ENCYCLOGRAPHIE

DES

SCIENCES MÉDICALES,

PUBLIÉE SOUS LA DIRECTION

D'UNE SOCIÉTÉ DE MÉDECINS.

TOME VINGT-NEUVIEME (2me SÉRIE.)

MAI 1838.

BRUXELLES,

SOCIÉTÉ ENCYCLOGRAPHIQUE DES SCIENCES MÉDICALES,

RUE DE FLANDRE, N° 155.

1838.

BULLETIN MÉDICAL

BELGE,

RÉDIGÉ

PAR UNE SOCIÉTÉ DE MÉDECINS,

ET PUBLIÉ SOUS LA DIRECTION DE

J.-R. MARINUS,

DOCTEUR EN MÉDECINE, SECRÉTAIRE-ADJOINT DE LA SOCIÉTÉ DES SCIENCES MÉDICALES ET NATURELLES DE BRUXELLES, MEMBRE CORRESPONDANT DE L'INSTITUT HISTORIQUE, DE LA SOCIÉTÉ ROYALE DES SCIENCES, LETTRES ET ARTS D'ANVERS, DES SOCIÉTÉS DE MÉDECINE DE LOUVAIN, DE GAND, D'ANVERS, DE CAEN, DE LA SOCIÉTÉ POLYTECHNIQUE DE PARIS, DE L'ACADÉMIE DE CHIRURGIE D'AMSTERDAM, DU CERCLE MÉDICAL ET DE LA SOCIÉTÉ MÉDICO-CHIRURGICALE DE MONTPELLIER, DE LA SOCIÉTÉ MÉDICALE DE WESTMINSTER, DE LA SOCIÉTÉ DE MÉDECINE LÉGALE DU GRAND-DUCHÉ DE BADE.

BRUXELLES,

SOCIÉTÉ ENCYCLOGRAPHIQUE DES SCIENCES MÉDICALES,

RUE DE FLANDRE, N° 155.

1838.

BULLETIN MÉDICAL BELGE.

N° 5. — MAI 1838.

MEMOIRES ET OBSERVATIONS.

—

Observations pratiques sur LES MALADIES NERVEUSES;

par le docteur Ch. Jourdain, de Binche.

Des vérités de faits, lorsqu'elles sont isolées, semblent avoir été détachées par une espèce de violence, les unes des autres, et chercher mutuellement à se réunir. Fontenelle.

En médecine, nous avons des vérités de faits; ces vérités sont isolées; on les trouve à cet état d'isolement dans tous nos ouvrages : mais ces vérités ne sont-elles mêmes que des matériaux qu'il faut mettre en œuvre, qu'il faut réunir, coordonner, systématiser.

Dubois d'Amiens.

Tétanos intermittent.

Le 6 mars 1832, madame W....., trente quatre ans, maigre, brune, tempérament nerveux, stature très-petite, fut prise de céphalalgie, de malaise, de lassitude, une heure environ après avoir dîné. Le médecin qui fut consulté, s'empressa de pratiquer une saignée; mais cette funeste opération fut bientôt suivie des angoisses du tétanos le plus intense. Appelé une heure après la saignée, je trouvai la malade dans l'état suivant :

La tête était renversée en arrière, ainsi que le tronc; la figure rouge et animée exprimait la douleur et l'effroi; les yeux étaient brillants, fixes et saillants, la pupille dilatée; le globe oculaire semblait étranglé par les paupières; les mâchoires s'écartaient difficilement; la contraction du labial restreignait l'ouverture buccale, au point qu'elle permettait à peine l'introduction du petit doigt; la déglutition, la parole, la respiration étaient difficiles; les membres étaient aussi convulsés; les pieds dirigés transversalement en dedans, les doigts fléchis sur la paume des mains, résistaient aux efforts les plus violents. La peau était chaude et sèche, le pouls intermittent, l'intelligence exempte de trouble.

Après m'être assuré que cette affreuse affection n'était occasionnée par aucune lésion externe, je m'informai de la quantité et de la nature des aliments dont la malade avait fait usage ce jour là; et je crus pouvoir attribuer l'invasion de la maladie au repas copieux et indigeste, qu'elle avait fait deux heures auparavant. Cette circonstance expliquait le mauvais effet de la saignée. (*Quatre grains de tartre stibié, dans une potion antispasmodique.*)

Deux heures après, des vomissements abondants de matières alimentaires, non encore altérées, avaient opéré une heureuse détente. La langue était dans l'état naturel; l'épigastre insensible à la pression, la soif nulle, la peau moite; la douleur était dissipée, mais la malade éprouvait encore un peu de lassitude et de torpeur dans les membres. (*Infusion de tilleul, édulcorée avec le sirop de fleurs d'oranger.*)

Le lendemain, 7 mars, l'état de la malade était très-satisfaisant. La nuit avait été bonne; le pouls avait repris son rhythme normal; l'appétit se faisait sentir. Vers midi, madame W..... voulut prendre quelques aliments. Devais-je m'y opposer? Il était évident, suivant moi, que le trouble de la digestion avait été la cause *occasionnelle* des accidents; mais il n'existait aucun signe d'un état morbide des voies digestives; l'indigestion, causée par la surcharge de l'estomac, n'avait laissé aucune trace d'irritation. D'ailleurs la diète, comme l'a remarqué Laënnec, a souvent l'inconvénient d'exaspérer l'agitation nerveuse. J'acquiesçai donc au désir de la malade, et, deux heures après, le tétanos reparut, non moins terrible que la veille. (*Quatre grains d'émétique.*)

Trois heures après l'ingestion du médicament, les symptômes étaient au summum d'acuité; la respi-

ration surtout était extrêmement laborieuse. Enfin, une sueur très-abondante inonda la malade, et tous les symptômes tétaniques se dissipèrent de nouveau. (*Infusion de feuilles d'oranger avec le sirop diacode.*)

Le jour suivant, un nouvel accès, moins intense que les précédents, revint un peu plus tard. Il n'y eut point de trismus; le tronc était souple; mais les doigts étaient encore fléchis dans la paume des mains, et les pieds déviés de telle sorte que la malléole externe était antérieure, l'interne postérieure. (*Potion camphrée; liniment volatil camphré.*)

La douleur qui arrachait des cris à la malade, cessa promptement, et les pieds reprirent leur direction naturelle. (*Vésicatoires aux jambes; potion calmante.*)

Au bout de huit jours, madame W..... était rétablie. Un vésicatoire au bras remplaça ceux des jambes et fut entretenu plusieurs semaines.

Dans l'observation que nous venons de relater, le premier accès de la maladie a été *occasionné* par la surcharge de l'estomac; le rejet des aliments à fait disparaître les symptômes. Le travail de la digestion paraît avoir encore déterminé le second accès; mais cette fois, la rémission n'a pas eu lieu par la soustraction de la cause occasionnelle, mais par la suractivité d'une fonction *éliminatrice*, l'exhalation cutanée, excitée par le tartre stibié. Nous pensons pouvoir attribuer à cette médication, la diminution d'intensité du troisième accès. Enfin les exutoires ont achevé la guérison.

Les auteurs pensent qu'une simple égratignure à la plante des pieds, peut produire le tétanos; mais qu'il faut de plus une *prédisposition particulière*. Cette prédisposition existait évidemment chez madame W.....

Épilepsie.

Monsieur Charles W..... âgé de 25 ans, blond, tempérament nerveux, fut pris, au mois de juin 1833, de convulsions épileptiques violentes, qui revenaient régulièrement chaque jour, vers onze heures du soir, et duraient trois quarts d'heure. Il avait éprouvé antérieurement des maux de tête opiniâtres, et il attribuait lui-même le dérangement de sa santé à l'abus des spiritueux. Cependant l'exploration du tube digestif n'indiquait aucune lésion de ce viscère. Aucun phénomène précurseur n'annonçait l'accès. Je fus témoin du dixième accès :

Face violette, écume à la bouche, roideur tétanique des membres, insensibilité complète, battements irréguliers du cœur, etc. (*Six grains de tartre stibié, à prendre dans la matinée du lendemain.*)

L'émétique produisit des vomissements et d'abondantes évacuations alvines. Les quatre jours suivants il n'y eut point d'accès.

Le 25 juin, nouvel accès. (*Vésicatoire au bras; extrait de narcisse des prés.*)

Le 26, le dernier accès eut lieu. On continua l'usage du narcisse des prés et de la tisane de valériane pendant quinze jours, et l'exutoire fut entretenu deux mois. M. W. s'est bien porté depuis.

Si nous admettions, avec Esquirol, des épilepsies essentielles, et des épilepsies symptomatiques, nous rangerions ce cas parmi les premières. Le malade n'était pas toujours endormi lorsque le mal venait l'étreindre; aucun phénomène n'annonçait l'accès; et puis, les accès ayant lieu pendant le calme et l'obscurité de la nuit, les sens étaient soustraits aux influences extérieures. Nous n'insistons sur ces circonstances, que parce qu'elles infirment l'opinion de M. Piorry, qui place le siége de l'épilepsie dans l'œil; nous croyons que l'irritation cérébrale qui produit les convulsions épileptiques, est, dans tous les cas, idiopathique.

Les lésions éloignées des centres nerveux, dont on a fait dépendre les épilepsies symptomatiques, ont été observées chez des individus exempts d'affections nerveuses; et, dans la grande majorité des cas, les épileptiques ne présentaient aucune de ces lésions. On voit fréquemment des enfants rendre des vers par la bouche, sans aucun trouble de l'innervation, etc. Selon Georget, les lésions observées dans l'encéphale n'ont pas plus d'importance. Quelle est donc la cause organique de l'épilepsie? C'est encore une *prédisposition particulière*.

Il est à remarquer que cette prédisposition paraît se transmettre par voie d'hérédité.

L'émétique employé à haute dose, une seule fois, a produit une violente superpurgation. C'était le but que nous voulions atteindre; car nous croyons, avec Broussais, que l'émétique, à hautes doses, s'il ne produit point d'évacuations, ne jouit d'aucune efficacité. La tolérance, comme l'a démontré Rayer, n'est que l'effet de l'habitude. Nous l'avons souvent employé selon la méthode contre-stimulante, et nous avons constamment remarqué qu'il ne produisait des effets sensibles, que les premiers jours, c'est à dire, lorsque son action sur les sécrétions était évidente. Magendie nous apprend que, n'ayant pas retiré d'avantages de l'émétique à hautes doses, il a *renoncé* à l'emploi de cet agent. Nous pensons que si le célèbre physiologiste eût varié le mode d'administration du tartre antimonié, il n'aurait pas discrédité aussi légèrement un moyen thérapeutique, dont la réputation a traversé des siècles.

Verum dico, non est sub cœlo, medicina melior (Basile Valentin).

Il n'est pas toujours nécessaire que l'émétique, pour être efficace, produise des évacuations. Nous l'avons souvent employé avec succès, à petites doses, comme stimulant de l'absorption, dans les maladies nerveuses et inflammatoires du système muqueux. Mais les organes s'habituent très-facilement à son action : il faut en suspendre l'emploi dès que cette action est émoussée par l'habitude.

Folie.

Mademoiselle Médardine T...., âgée de 19 ans, d'une forte constitution, blonde, tempérament sanguin, était traitée depuis quelques jours pour une affection thyphoïde : les symptômes ayant augmenté d'intensité, *malgré les émissions sanguines*, je fus appelé au mois de décembre, 1835.

Symptômes de la maladie : Langue recouverte d'un enduit blanchâtre, sans rougeur à sa pointe ; inappétence, nausées ; épigastre insensible à la pression ; constipation opiniâtre, urines pâles ; respiration difficile, étouffements, intégrité des organes pulmonaires ; état normal du pouls ; peau chaude ; céphalalgie, loquacité contrastant avec la réserve ordinaire de la malade, insomnie.

Je partageai l'opinion ou plutôt l'erreur de mon confrère, sur le caractère prétendu typhoïde de la maladie ; mais je crus devoir proscrire les émissions sanguines, et l'émétique fut donné à dose vomitive.

Le lendemain l'état de la maladie était sensiblement amélioré. Il n'y avait plus de nausées ; la respiration était libre. (*Lavements purgatifs ; infusion de feuilles d'oranger.*)

Après huit jours de diète, Mlle. T. paraissait guérie. On lui accorda quelques aliments. Le mieux continua.

Le 14me jour de la maladie, la folie, dont les phénomènes que nous venons de décrire, n'étaient sans doute que le prélude, fit explosion, après un écart de régime. Lorsque j'arrivai auprès de la malade, quatre hommes robustes suffisaient à peine pour la contenir. Ses cris, ses gestes, son regard annonçaient le plus haut degré de la fureur. Le plancher de sa chambre était jonché de débris de vers et de porcelaines qu'elle venait de briser ; elle parlait, elle criait avec une volubilité incessante ; elle n'achevait aucune phrase, ses idées ne pouvaient être rendues par la parole, tant elles étaient précipitées et incohérentes. L'aspect de ses parents paraissait surtout l'exaspérer. Ma présence ne put la distraire, ni interrompre ses cris. Cependant j'eus lieu de croire qu'elle me reconnut, car parmi les personnes qui l'entouraient, je pus seul m'asseoir impunément auprès d'elle. (*Bains de pieds sinapisés ; application, sur la tête, de compresses trempées dans l'oxycrat ; saignée abondante.*) A mesure que le sang coulait, l'orgasme cérébral paraissait redoubler. Mon habile confrère, M. Fievez, qui pratiqua la saignée, remarqua très-bien cette particularité.

Le lendemain la saignée fut répétée sans plus de succès. Malgré mon respect pour Georget, je ne pus me résoudre à recourir aux émissions sanguines locales. Déjà dans le prodrome de la maladie, les saignées générales et locales avaient été suivies de mauvais résultats.

L'emploi des antispasmodiques les plus énergiques et, dix jours de diète rigoureuse n'amenèrent aucun changement. L'émétique administré une fois, à la dose de quatre grains, ne produisit aucune évacuation, et parut augmenter, comme la saignée, l'irritation cérébrale. (*Quatre vésicatoires aux membres ; quelques aliments.*)

Dès que la suppuration des exutoires fut établie, les paroxysmes de la maladie diminuèrent de fréquence et de violence ; on parvenait à fixer momentanément l'attention de la malade ; elle répondait avec justesse aux questions qu'on lui adressait ; mais souvent encore ses réponses étaient incomplètes, et se confondaient avec son incompréhensible et intarissable babil. Cependant elle faisait moins de résistance aux moyens de traitement qu'on lui proposait. (*Lavements purgatifs ; potion drastique ; les quatre vésicatoires, successivement supprimés, furent remplacés par un séton à la nuque.*)

Le mieux continua progressivement. Au bout de trois mois environ de traitement, mademoiselle T. était entièrement rétablie.

Cette maladie n'a été produite par aucune cause occasionnelle appréciable. Deux frères de mademoiselle T. avaient éprouvé la même affection, et avaient été guéris par l'emploi des drastiques. La cause morbifique était donc dans l'organisme. Il y avait encore dans ces cas, une *prédisposition particulière.*

Les antiphlogistiques et les antispasmodiques ont complétement échoué dans le traitement de cette maladie ; elle n'a cédé qu'aux révulsifs. Comment agissent ces moyens thérapeutiques ? Nous pensons, avec Rostan, que c'est en excitant tous les mouvements organiques, en activant l'absorption interstitielle, etc. Nous verrons plus loin l'importance de cette explication.

Hystérie.

Madame D....., âgée de 50 ans, brune, d'une complexion moyenne, a eu plusieurs enfants, et n'a jamais éprouvé de maladie de l'utérus. Depuis plusieurs années, les règles ont cessé. Le 12 mars 1837, sans cause appréciable, elle est prise de gastralgie. Elle a ressenti plusieurs fois la même douleur ; dans les intervalles, les fonctions digestives se font bien. (*Eau sucrée aromatisée avec l'eau de fleurs d'oranger.*)

Je suis bientôt rappelé par la malade dont la souffrance augmente, et s'étend à la gorge. La déglutition est libre, mais la respiration devient pénible. (*Sinapismes aux pieds ; l'éther, la valériane, le camphre sont successivement employés à l'intérieur, le liniment ammoniacal à l'extérieur.*)

Rien n'arrête les progrès du mal. La douleur est intolérable, la suffocation imminente ; madame D. fait d'impuissants efforts pour respirer, accompagnés de hurlements ; le pouls est petit, irrégulier, intermittent ; sa figure livide exprime le désespoir ; les mouvements, quoique désordonnés, sont déterminés par la volonté. Elle me serre convulsivement la main, en

me conjurant de la secourir. Cet état dure depuis dix heures, augmentant graduellement d'intensité. (*Un grain de tartre stibié dans une once d'eau de menthe poivrée.*)

Après quelques vomissements de mucosités blanchâtres, madame D., libre de toute souffrance, est ensevelie dans un profond sommeil. L'accès a commencé vers quatre heures du soir, et a duré jusqu'à trois heures du matin.

Madame D. a fait usage pendant quelques jours de tisane de marrube, et porté un exutoire trois semaines. Jusqu'à présent elle n'a pas eu de vapeurs.

Dans l'observation qui précède, la douleur s'étendait des extrémités du pneumo-gastrique au nerf laryngé supérieur. C'était, si l'on veut, une névralgie gastro-laryngée. Ce fait nous confirme dans l'opinion que ni le cerveau, ni l'utérus ne sont exclusivement le point de départ des phénomènes hystériques. Nous croyons que chaque rameau de l'arbre nerveux peut avoir ce funeste privilége.

Les lésions de l'utérus qu'on a considérées comme causes de l'hystérie, dans bien des cas, n'ont coïncidé avec aucun accident de ce genre; et, dans d'autres cas, les organes n'étaient pas altérés chez des femmes évidemment hystériques (Dubois).

Mais, suivant l'auteur de l'histoire de l'hypochondrie, une simple *modification nerveuse* (une lésion infinitésimale) de l'utérus paraît plus efficace pour déterminer l'hystérie! Cependant nous donnons actuellement nos soins à une jeune fille qui éprouve, pendant l'écoulement des règles, des coliques utérines atroces : cette modification nerveuse de la matrice ne donne lieu à aucun symptôme hystérique.

Selon M. Dubois la suppression des règles ne joue pas un rôle aussi important qu'on l'a pensé jusqu'à présent, dans l'apparition de l'hystérie. Cette suppression, dit le savant professeur, n'est qu'un phénomène morbide précurseur de la maladie, et non une cause.

On voit que, parmi les causes qu'on assigne à l'hystérie, celles qui agissent sur l'utérus sont loin d'avoir une influence incontestable. Il en est de même des stimulations du cerveau. Il est certain que, parmi les femmes qui éprouvent les plus vives émotions morales, le plus grand nombre ne sont pas hystériques; et, d'un autre côté, on voit, chez beaucoup de malades, l'accès survenir, sans qu'elles puissent le rapporter à aucune circonstance insolite.

Nous sommes loin, cependant, de nier l'influence des affections morales dans les névroses. Nous croyons, au contraire, qu'elles en sont les causes les plus fréquentes, et les plus puissantes. Mais pour qu'elles déterminent l'accès, il faut qu'une *prédisposition particulière* soit préalablement établie, soit par l'action de ces mêmes causes, soit par d'autres circonstances. Les partisans de la doctrine physiologique reconnaissent eux-mêmes la nécessité d'une prédisposition dans l'hystérie.

De la nature des névroses.

Sydenham rapporta le premier les maux de nerfs au trop ou au trop peu d'action nerveuse. M. Roche, adoptant l'idée de Sydenham, attribue les affections convulsives à un influx nerveux trop abondant, trop rapide, etc. Mais que l'action nerveuse soit ou non liée à l'existence d'un fluide subtil, l'augmentation de cette action n'est qu'un *effet;* et M. Roche n'obtiendrait probablement pas plus de succès, en *soutirant* le fluide nerveux, dans les névroses, qu'en pratiquant la paracentèse, dans l'ascite symptomatique.

M. Piorry, dans son mémoire sur les névroses, considère toute affection convulsive comme sympathique d'une névralgie. S'il en était ainsi, l'intensité de l'affection sympathique serait en raison de l'intensité de la maladie primitive. Or, c'est précisément le contraire qui a lieu. Car les névralgies les plus douloureuses ne provoquent point la réaction des centres nerveux, tandis que celle qui, suivant M. Piorry, produit l'épilepsie, est si peu intense, qu'il est impossible, dans la grande majorité des cas, d'en découvrir le moindre symptôme. Quant à l'analogie des affections convulsives avec les névralgies, elle nous paraît incontestable. La seule différence qu'il y ait entre ces affections, c'est pensons nous, que dans les névralgies, la cause morbifique n'agit que sur les cordons nerveux; et, dans le premier cas, tantôt elle porte successivement son action sur les cordons et les centres nerveux (hystérie); tantôt affecte primitivement les centres, et l'expression symptomatique varie, suivant que l'irritation affecte l'organe de l'intelligence (folie) ou du mouvement (tétanos), ou qu'elle est générale (épilepsie). L'hystérie au premier degré n'est qu'une névralgie.

Quelle est la nature de cette *prédisposition particulière* nécessaire à la production des maladies nerveuses? En un mot, quelle est la cause prochaine des névroses? Les ouvrages des observateurs sont pleins d'affections nerveuses produites par des éruptions rentrées, et par la suppression d'écoulements invétérés, le sang étant, dans ces cas, infecté par la résorption des produits des sécrétions morbides (Tissot); l'existence d'un virus chez les animaux enragés ne peut plus être révoquée en doute (Roche); la noix vomique donne lieu à de véritables accès de tétanos; on a vu des convulsions épileptiques, tétaniques, produites par la racine de cigüe aquatique (Vepfer). Nous avons vu le camphre, administré en lavement, déterminer aussi des convulsions tétaniques. Enfin les observations sus les effets des poisons mettent sous les yeux presque tous les symptômes des maladies des nerfs (Tissot). Le raisonnement ne nous conduit-il pas à admettre des causes analogues dans les névroses spontanées, c'est-à-dire des altérations du sang?

Lorsque l'altération du sang ne consiste que dans la présence au sein du liquide, d'un principe étran-

ger, il est facile de se rendre compte des phénomènes morbides locaux. Mais ce liquide peut être altéré dans sa composition : comment concorder une semblable altération avec un désordre local? A cette objection on pourrait répondre que toutes les parties du système nerveux ne sont pas également influencées par la même cause, et que, suivant la nature de l'altération du sang, selon les circonstances concomitantes, tantôt le cerveau, tantôt les cordons nerveux en sont impressionnés.

Les métastases, dans les maladies nerveuses, sont encore une preuve de l'existence d'un principe morbifique dont le sang est le véhicule. Willis vit un homme qui avait perdu la mémoire, la recouvrer en devenant aveugle. Bartholin vit un vieillard recouvrer la vue en devenant sourd; la vue redevint mauvaise, dès qu'il fut guéri de la surdité. L'hystérie, l'épilepsie offrent aussi de fréquents exemples de métastases nerveuses (Tissot).

La définition que M. Roche a donnée de la métastase, nous paraît inexacte. La métastase n'est point un transport du produit de la maladie; car si ce transport peut développer des affections nouvelles, la maladie primitive ne peut, par ce seul fait, disparaître tout à coup. La résorption du pus n'est point une métastase. La métastase, ce nous semble, est le transport d'un point de l'organisme dans un autre, non pas de la maladie, ce qui est impossible, puisque la maladie est un acte (Dubois), mais de l'agent morbide qui produit le désordre local. Le symptôme, pour me servir d'une expression de Galien, suit alors cet agent, comme l'ombre suit le corps.

Les observations de maladies nerveuses terminées heureusement par des phénomènes critiques, viennent aussi à l'appui de notre hypothèse. Des convulsions périodiques furent guéries par des sueurs périodiques, aux époques où les convulsions devaient revenir (Ferrand). Une jeune fille ayant arrêté des sueurs qu'elle avait tous les matins, à la suite d'une fièvre d'accès, éprouva des convulsions hystériques, jusqu'à ce qu'il se fût formé, sous l'aisselle, une tumeur inflammatoire qui abcéda, et laissa la malade parfaitement bien (Whytt). On lit dans les auteurs un grand nombre d'observations de maladies nerveuses guéries par diverses éruptions cutanées, etc.

Sans tenir compte des faits, on a dit que la doctrine des crises, même dans le sens des causes finales, n'est pas supportable; que c'est précisément chez les personnes fortes et saines que les prétendus efforts d'élimination sont violents, tandis que chez les scorbutiques, les scrofuleux il y a à peine quelques indices d'efforts critiques (Reil).

Ainsi on admet des phénomènes critiques; mais pour reconnaître leur cause finale, on voudrait que l'effort d'élimination fût d'autant plus énergique et plus complet, et, par conséquent, la guérison d'autant plus prompte, que l'altération de l'économie serait plus profonde, et le malade plus anémique! Est-il besoin de réfuter de telles absurdités? A-t-on jamais pensé que les crises fussent des actes providentiels? Parce qu'un individu sera exténué et aura besoin de réparation, la digestion sera-t-elle pour cela plus rapide et plus complète? L'observation ne prouve-t-elle pas le contraire? Niera-t-on cependant la digestion? N'est-il pas conforme aux lois de l'organisme, qu'un agent, qui tend à troubler les fonctions, éprouve de la part des organes, une résistance d'autant plus puissante que le sujet est plus jeune et plus robuste?

D'ailleurs, dans les scorbut, les scrofules, le cancer, etc., les efforts critiques ne peuvent avoir lieu : il n'y a rien de changé dans les rapports physiologiques des organes; quoique les liquides soient manifestement viciés, la composition des solides et des liquides est relativement la même parce que l'altération est générale. Le tissu nerveux ne peut être impressionné d'une manière anormale par les liquides, parce qu'il a subi lui même une altération analogue dans sa composition. Partant, point de réaction.

Il suit de ce que nous venons de dire, que les maladies résultant d'une altération grave dans la composition du sang, sont incurables, ou ne cèdent qu'aux efforts de l'art; tandis que celles qui sont produites par la présence, dans l'organisme, d'un principe morbifique, sont susceptibles de guérison spontanée.

Selon M. Dubois, il y a encore d'autres faits inconciliables avec la doctrine des crises. Comment concorder, dit-il, l'existence d'une matière morbifique, avec ce qui a lieu dans les fièvres produites par des émotions morales, par de simples vicissitudes atmosphériques? Il nous paraît, en effet, impossible de concorder ces deux faits, parce que le second n'existe point. Il faut, dit Andral, pour la production de toutes les maladies, une *prédisposition particulière,* sans laquelle les causes occasionnelles restent sans effet.

Une des causes occasionnelles dont l'effet paraît le plus constant, est la transition du chaud au froid, à laquelle on attribue la plupart des maladies aiguës des organes thoraciques : cependant les Indiens de l'isthme de l'Amérique se plongent impunément dans l'eau froide, pour se rafraîchir, lorsqu'ils sont en sueur (Buffon). Le ralentissement de la circulation pulmonaire ne produit point, chez eux, d'*obstructions capillaires;* la diminution de l'exhalation cutanée n'*enflamme* point leurs poumons. Et nous voyons, chaque jour commettre la même imprudence, sans plus d'inconvénients, tandis qu'une foule d'hommes, entièrement occupés du soin de leur santé, sont attaqués, au coin de leur feu, de fluxions de poitrine, auxquelles on ne saurait assigner aucune cause occasionnelle (Laënnec). Est-ce à dire que les changements brusques de température n'ont aucune influence sur l'organisme? Ce serait nier les faits les plus patents : mais nous répétons que cette circonstance, comme toutes les causes occasionnelles n'agit que chez les individus *prédispo-*

sés. Il faut tenir compte des influences intérieures (Magendie).

Les causes occasionnelles, qu'on assigne d'ailleurs souvent gratuitement aux maladies, sont donc loin d'avoir l'importance qu'on semble y attacher. Quoi qu'on en ait dit, nous pensons que c'est sur la connaissance des causes prochaines que doit reposer une thérapeutique rationnelle.

Mais c'est surtout avec l'arme du ridicule que les adversaires de la doctrine des crises ont cherché à la combattre. On s'est moqué de la *matière peccante*, à la vérité moins romantique que la mystérieuse *irritation*. Ouvrez les livres de tous les solidistes, c'est toujours contre la matière peccante qu'ils joûtent. Au lieu de déverser un mépris absolu sur les anciennes théories humorales, il serait bien plus philosophique de méditer les faits sur lesquels reposent ces théories (Andral).

Les effets des agents thérapeutiques dans les névroses, tendent à confirmer l'opinion que les causes prochaines de ces maladies sont dans le sang. Nous avons vu que les affections nerveuses peuvent guérir spontanément, après un effort dépurateur : les médecins qui ont imité la nature ont eu souvent à s'en louer. Stoll, Tissot, Tourtel ont guéri l'épilepsie par l'émétique. Il est rare, dit le docteur Bories, que la migraine ne soit pas enlevée par l'action de cette substance Ce médecin a fait disparaître l'idiotisme par l'emploi de la résine de jalap. Dans ces derniers temps on a employé avec succès contre la chorée, les vomitifs et les purgatifs. C'est à leur action sur l'absorption et les sécrétions que les pilules de Méglin, l'huile de térébenthine, la valériane, l'armoise, le narcisse des prés, l'arnica, etc., doivent leurs effets dans les névroses. *C'est en excitant l'absorption et les sécrétions, que toutes les substances médicamenteuses opèrent la guérison des maladies.*

CHARLES JOURDAIN, D. M.

Binche, 15 avril 1838.

QUELQUES RÉFLEXIONS

sur

L'EXISTENCE ET LE DIAGNOSTIC DES OPHTHALMIES RHUMATISMALES ET GOUTTEUSES;

par M. DECONDÉ, médecin de régiment de l'armée belge.

> La forme et la disposition des vaisseaux dans l'ophthalmie rhumatismale est un résultat de texture, et non un résultat d'une spécificité de l'affection elle-même.
>
> SANSON, *Dict. de méd et de chir. prat.*

On ne peut disconvenir que dans ces derniers temps l'ophthalmologie n'ait fait d'immenses progrès et que de nos jours encore sa marche est loin d'être stationnaire. C'est aux ophthalmologues allemands et anglais qu'on doit cette impulsion; les premiers, plus que nos collègues d'outre-mer se sont fait remarquer par les nombreuses subdivisions dans les différentes classes de maladies, notamment dans les affections inflammatoires de l'œil, dites ophthalmies; le nombre établi par eux, qui est très-considérable, se trouve plus limité par les ophthalmologues anglais, considérablement restreint par les ophthalmologues français, et en particulier par M. Sanson. C'est surtout une partie de cette question que nous voulons examiner; et, avec les ophthalmologues cités en dernier lieu, nous pourrons établir que plusieurs de ces divisions avec leurs dénominations ont été établies arbitrairement. Nous rapporterons des faits probants qui nous sont propres, et nous puiserons dans les auteurs pour appuyer nos assertions.

Ce n'est pas que nous trouvions mauvais que ces distinctions soient nombreuses; loin de nous cette idée, surtout lorsqu'elles sont basées sur des signes ou symptômes constants, capables de devenir des indications de thérapeutique; mais lorsque celle-ci n'y puise aucun avantage, ces distinctions sont oiseuses, elles deviennent des connaissances de pur luxe, ne servent qu'à agrandir inutilement l'étendue déjà trop vaste des connaissances médicales que nous avons à acquérir, et à en augmenter les difficultés. Il semble que dans cette partie de l'art de guérir, les médecins se sont plu à en embrouiller la pathologie, comme si chacun d'eux eût voulu s'en conserver le monopole, en créant des difficultés pour en empêcher les abords.

Nous applaudirons surtout à quelques distinctions de l'ophthalmie, la scrofuleuse, la vénérienne, la varioleuse, la blennorrhagique, parce que ces diverses affections ont besoin d'un traitement spécial, ou parce qu'elles apportent des modifications dans le traitement ordinaire; nous convenons aussi que certaines causes doivent attirer toute notre attention, car M. Trousseau (*Méd. substitut.*) nous a rappelé dernièrement encore la différence qui existe entre une ophthalmie produite par l'application sur la conjonctive d'un irritant tel que le tabac ou le poivre, et celle produite par l'application du tartre stibié. Dans ce premier cas, l'application est suivie d'une irritation vive, instantanée, mais se dissipe bientôt avec l'éloignement de la cause; dans le second cas, l'application n'est suivie d'aucune irritation, ce n'est qu'au bout de 24 ou 48 heures que des symptômes graves se manifestent et amènent la désorganisation ou la fonte de l'œil. On voit donc ici que sous le rapport de certaines causes dignes d'attirer notre attention, les ophthalmies pourraient se subdiviser à l'infini et peut-être indiquer quelque modification thérapeutique.

Sans vouloir nier l'influence de la goutte sur les yeux, nous contestons le diagnostic qui en a été déduit, et nous n'admettons l'existence de cette ma-

ladie que lorsqu'il y a concomitance ou imminence de goutte. C'est sur ce sujet que nous voulons jeter quelques éclaircissements.

Rien n'est plus obscur que ce qu'on entend par ophthalmie rhumatismale, arthritique ou goutteuse; aussi à peine trouve-t-on deux auteurs qui en donnent la même définition, la désignent par les mêmes caractères. Beer paraît être le premier qui ait attiré l'attention des ophthalmologues sur l'existence d'ophthalmies dépendantes du rhumatisme et de l'arthritis. En effet on trouve dans Weller, 1° une ophthalmie rhumatique « dont les causes » sont celles du rhumatisme en général, telles que » les changements de température, les refroidisse- » ments lorsque la tête est en sueur, un courant » d'air froid qui frappe immédiatement l'œil, etc. » Chez les sujets disposés aux rhumatismes, toute » inflammation simple de la conjonctive et de la » sclérotique peut dégénérer en une ophthalmie » rhumatismale; mais d'après Beer ce sont surtout » les états inflammatoires ayant un caractère érysi- » pélateux qui subissent facilement cette modifi- » cation (Weller, t. II, pag. 138).

La symptomatologie qu'il en donne est celle de la conjonctivo-sclérotite, se propageant dans les cas graves à la cornée et à l'œil, quoique quelquefois l'iris et les parties internes de l'œil soient primitivement affectées. Un des principaux caractères sont les douleurs se propageant dans la tempe, le front et la mâchoire supérieure, augmentant d'une manière très-frappante sous l'influence de la chaleur et surtout de celle des lits de plumes.

2° Une ophthalmie arthritique se présentant suivant Beer « à la manière des inflammations érysi- » pélateuses des paupières et du bulbe oculaire. » Cet auteur l'a toujours vue résulter d'une sup- » pression subite de la goutte par le froid humide. » Elle peut dégénérer rapidement en une *blepharo-* » *blennorrhée* et en une *ophthalmo-blennorrhée* des- » tructive. Elle se montre encore, si elle est le pro- » duit pur et simple de l'athritis, comme une *iritis*, » une *sclérotitis*, et en général, comme une affec- » tion inflammatoire des parties profondes de » l'œil (Weller, t. 2, pag. 143).

La 1re variété, l'*ophthalmo-blennorrhœa arthritica* de Beer, paraissant exceptionnelle, et la 2me variété, son *ophthalmie arthritique* étant les plus générales et celles dont la symptomatologie a été regardée comme très-caractéristique par son école, nous ne nous occuperons que du diagnostic de celle-ci.

Le symptôme qui, dans cette dernière, joue le rôle le plus important, est « l'existence d'une *teinte* » *rose* se prononçant tout autour de la cornée, dans » la sclérotique, qui s'affaiblit en gagnant la cir- » conférence du bulbe oculaire, et ne s'étend pas » jusque sur la cornée, mais laisse tout autour de » cette membrane *un cercle étroit d'un blanc bleuâ-* » *tre* : ce signe caractéristique ne se remarque pas » toujours exactement sur toute la circonférence » de la cornée, car il n'existe souvent que dans une » partie. Bientôt cette teinte rose se manifeste aussi » sur la conjonctive du globe de l'œil, ce qui » fait encore ressortir davantage la ligne bleu- » blanchâtre qui existe autour de la cornée.

» La conjonctive devient variqueuse, et la *cou-* » *leur rouge clair de la sclérotique dégénère en un* » *violet gris sale* (Weller, t. 2, pag. 145).

Ainsi, nous trouvons dans Weller, deux ophthalmies: une ayant des rapports de nature et d'existence avec le rhumatisme proprement dit, c'est-à-dire le rhumatisme non-articulaire, et une autre ayant des rapports de coïncidence avec la goutte; on ne fait nullement mention de l'influence que pourrait avoir sur les yeux le rhumatisme articulaire.

Lawrence, dans son Traité des maladies des yeux, décrit sous le nom de *rhumatismale* une ophthalmie coïncidant avec la goutte et le rhumatisme articulaire, mais sans lui accorder des symptômes spéciaux; c'est pour lui tantôt une iridite, tantôt une sclérotite, et dans un cas une variété de conjonctivite purulente.

Il ne fait nullement mention d'ophthalmie dépendant du rhumatisme non-articulaire.

Dans un des quatre faits d'ophthalmie goutteuse qu'il rapporte, cet auteur fait mention du cercle vasculaire arthritique, mais n'y attache pas une importance spéciale.

M. Mackensie (*Pratical treatise on the diseases of the eye*) entend par ophthalmie rhumatismale, l'inflammation pure et simple des tissus fibreux de l'œil, déterminée par le froid, inflammation qui ne diffère en rien des autres inflammations et ne jouissant d'aucune spécificité.

Il ne fait pas mention d'ophthalmie résultant de l'influence du rhumatisme articulaire et de la goutte, mais il décrit une iritis qui offre les caractères indiqués dans Beer et qui est sous l'influence de cette affection.

Sanson (*Dict. de méd. et de chir. prat.*) décrit sous le nom de *rhumatismale*, l'ophthalmie rhumatismale et l'arthritique tout à la fois. C'est pour lui une scléro-conjonctivite qui, lorsqu'elle persiste, se propage à la cornée et aux parties internes de l'œil; il lui assigne tous les symptômes de l'ophthalmie arthritique des Allemands. Il ajoute qu'il ne la regarde pas comme de nature particulière, mais comme pouvant coexister avec la goutte, le rhumatisme, etc. Il ne semble en donner une description spéciale que pour se conformer aux usages reçus.

Tous les ophthalmologues allemands de l'école de Beer, ont, à peu de modifications près, adopté les idées de ce professeur.

D'après Sichel, qui est de la même école, « on » peut rapporter l'injection à l'origine arthritique » toutes les fois qu'elle présente les caractères sui- » vants : on voit dans la sclérotique une zone de » vaisseaux d'un carmin un peu plus foncé que » celui de la sclérotite rhumatismale; ils commen- » cent à 2 ou 3 lignes de distance du bord de la

» cornée, et se rendent vers ce dernier, d'abord en » direction parallèle et rectiligne ; avant de l'at- » teindre, ils se bifurquent et s'anastomosent les uns » avec les autres par leurs bouts voisins de la cir- » conférence cornéale. Ces vaisseaux, au lieu de » franchir un peu la circonférence cornéale, comme » cela a lieu dans la sclérotite rhumatismale, en » sont au contraire constamment séparés par un » cercle bleuâtre ou blanchâtre, partiel ou total, » qu'ils ne dépassent point, et au bord duquel ils » disparaissent ou pénètrent dans l'intérieur de » l'œil. Les cas exceptionnels dans lesquels les » vaisseaux franchissent ce cercle et passent sur le » miroir de l'œil, sont extrêmement rares.

La forme rhumatismale de Sichel est celle qui a rapport à l'influence rhumatismale articulaire, fibreuse, musculaire, etc., ou qui dépend des mêmes causes; c'est la sclérotite ou scléro-conjonctivite atmosphérique, de Mackensie et Sanson.

Nous avons vu que Beer, Weller, presque tous les ophthalmologues allemands, et surtout Sichel attachent beaucoup d'importance à l'*injection* dite *arthritique*, qu'ils regardent comme caractéristique de cette variété d'ophthalmie. Mais pour qu'il en soit ainsi, il faut que cette injection ne se retrouve que dans l'ophthalmie arthritique : voyons si cela existe.

Dans un mémoire encore inédit de M. Bourjot St.-Hilaire, sur les affections rhumatismales et goutteuses des yeux, cet ophthalmologue dit positivement : « Les signes pathognomoniques qui différen- » cient l'ophthalmie *rhumatismale*, *idiopathique* » ou *sui generis* et celle de *cause constitution-* » *nelle* (1), sont plus spécieux que réels. »

1° Le *circulus arthriticus* des Allemands se rencontre dans toute ophthalmie un peu profonde de l'œil, qu'elle qu'en puisse être la cause. C'est ainsi que l'irritation, par l'effet de vapeurs âcres, amènerait le même signe (Bourjot St.-Hilaire).

2° Il peut exister dans diverses *kératites*, la traumatique (Sanson), l'idiopathique (Bourjot St.-Hilaire), la scrofuleuse (Mackensie).

3° Dans l'aquo-capsulite (Mackensie).

4° Dans les diverses iritis, la rhumatismale (Mackensie Lawrence), l'idiopathique (Mackensie), la scrofuleuse (Mackensie), l'arthritique (Beer, Mackensie), la syphilitique (Carron du Villards, Nichet). La coexistence de la syphilis dans la généralité des cas, suffit à la vérité pour reconnaître cette dernière affection, car les condylomes iriens indiqués par les ophthalmologues, et surtout par Carron du Villards, n'existent pas constamment.

On voudra peut-être m'objecter avec quelques Allemands, que ce cercle varie et en rougeur et en étendue ; qu'il offre toujours des modifications caractéristiques ; que dans l'iritis syphilitique, par exemple, l'anneau très-apparent et assez large est d'un rouge pâle ou cuivré ; que dans l'iritis arthritique, le cercle vasculeux formé par la sclérotique est séparé de la cornée par un anneau blanc bleuâtre, très-étroit ; que dans l'iritis idiopathique, la sclérotique offre une couleur rosée qui même s'efface un peu vers la périphérie du globe oculaire.

Mais je répondrai que ces distinctions sont bien subtiles et même illusoires, par exemple chez Frency, (voir ci-après). Ophthalmie arthritique des mieux dessinées, elle offrait le cercle vasculaire de l'iritis idiopathique indiqué par les Allemands, tandis que dans la kératite idiopathique avec ulcération superficielle de Chappuzet, l'injection arthritique était on ne peut pas plus manifeste. Il en est de même pour l'iritis syphilitique. M. Lutens a en ce moment un cas de ce genre dans son service, et l'injection offre une belle couleur veineuse quoiqu'il y ait cachexie syphilitique bien ancienne. Quant au cercle étroit blanc bleuâtre sis entre le cercle vasculeux et la cornée, il est sans importance et plus ou moins dessiné selon le degré de coloration plus ou moins foncée de l'injection vasculeuse péricornéenne. Lorsque l'injection est vive et récente, le cercle est peu prononcé; il l'est davantage lorsque la coloration est plus élevée, et surtout lorsque la coloration est violette; il est le plus visible dans la contusion de l'œil avec épanchement sous-conjonctival.

Quant à la couleur de l'injection de *l'arcus arthriticus*, je n'y attache pas non plus toute l'importance qu'y attribuent les Allemands. En effet, si vous cautérisez un ulcère de la cornée, vous voyez un cercle inflammatoire se prononcer autour de cette membrane, mais avec coloration vive ; l'irritation persiste-t-elle à un certain degré, le cercle vasculaire persiste aussi, mais offrant de jour en jour une coloration plus foncée, de plus en plus violâtre ; on peut remarquer ces effets quelquefois du jour au lendemain. Au reste, il en est toujours ainsi dans ces inflammations : la circulation y est d'abord plus rapide, d'où coloration vive ; puis vient l'embarras circulatoire, d'où coloration sanguine plus foncée.

En un mot, je considère la largeur de l'*arcus arthriticus* et sa variation dans la coloration, comme dépendant de l'intensité, de l'étendue et de l'ancienneté du mal, et je dirai avec M. Sanson : « Ad- » mettre que plusieurs causes irritantes affectant » un même tissu détermineraient l'une une forme » d'injection, et l'autre une autre forme, c'est ad- » mettre implicitement que chacune d'elles peut » modifier à sa manière la forme et la disposition » du vaisseau, ce qui évidemment ne saurait être (Sanson, *Dict. de méd. et de chir. prat.*)

Il est important maintenant de rechercher, lorsque la goutte et le rhumatisme sont constatés, s'ils produisent, en agissant sur l'œil, des phénomènes toujours identiques, et si ces phénomènes ne se reproduisent pas absolument dans des cas qui n'ont aucune analogie avec les diathèses dont nous ve-

(1) Arthritique.

nous de parler. Il serait aussi important de rechercher si l'ophthalmie produite par la goutte et celle dépendante du rhumatisme articulaire sont absolument de même nature ; si la marche est la même et si le traitement de l'une est aussi efficace dans l'autre ; nous n'avons point devers nous des faits assez nombreux pour résoudre cette question, mais nous ferons observer que la dénomination arthritique implique un seul et même traitement, tandis qu'on sait que l'arthritis se *jugule* sous l'influence des saignées coup sur coup, et que pareille chose n'arrive pas pour la goutte.

Nous allons ici reproduire quelques faits, qui serviront à appuyer ce que nous venons de dire, sur la valeur de l'*arcus arthriticus* et à apprécier l'influence de l'arthritis sur la forme de la phlegmasie oculaire.

1er Fait.—*Douleurs dans les grosses articulations*; — *ophthalmie avec injection arthritique ;* — *guérison de l'ophthalmie ;* —*continuation de douleurs dans le genou;* —*nouvelle ophthalmie, mais cette fois avec injection rhumatismale ;* — *guérison.*

Fremy, Léopold, âgé de 24 ans, cheveux bruns, yeux bleu-gris, appartenant au 2me régiment d'artillerie montée depuis environ 6 ans, n'ayant jamais eu de maladies rhumatismales ou goutteuses, est entré à l'hôpital de Malines le 9 novembre 1837, comme ophthalmique.

Quelques jours avant son entrée, il éprouvait une douleur à l'épaule droite, qui s'était fortement tuméfiée ; le mal de l'épaule s'améliora, pour se manifester plus fortement du même côté à la nuque; celle-ci resta roide. Au bout de quelques jours, l'œil droit devint malade et la vue se troubla sans que le malade se put expliquer la cause de ce phénomène. C'est dans cet état qu'il nous arriva. Pendant le trajet de la caserne à l'hôpital, il s'aperçut d'une douleur dans le genou droit, qui augmenta immédiatement après son arrivée ; l'ophthalmie offrait les caractères suivants : trouble de la cornée, *injection arthritique*, douleurs dans le front et la mâchoire, augmentant la nuit et sous l'influence de la chaleur; le gonflement du genou droit étant devenu plus douloureux, elle se dissipa bientôt.

Son arthrite ambulante, mais n'affectant constamment que le côté droit, fut traitée par M. le médecin de garnison Vaneekhoven.

Le 25 novembre il entra dans mon service comme ophthalmique, et nous remarquâmes les symptômes suivants :

Cornée trouble, cercle étroit et bleuâtre autour de la cornée, cercle vasculaire d'un rouge violâtre occupant les 3/4 inférieurs de la cornée ; un peu de resserrement de la pupille, qui paraît frangée; larmoiement, point de photophobie ; point d'engorgement palpébral. Le calomel à la dose journalière de 20 grains ; les frictions mercurielles belladonées triomphèrent du mal en 6 jours et Fremy fut évacué de nouveau dans le service des fiévreux pour continuer à y être traité pour son arthrite dont il restait souffrir.

Le 24 février, il rentre de nouveau dans mon service d'ophthalmiques, offrant les symptômes suivants : la cornée de l'œil droit est toute trouble, mais on n'aperçoit aucun épanchement interlamellaire ; il semble seulement que les vaisseaux cornéens, au lieu d'admettre du fluide transparent, charrient un fluide trouble. Ce trouble de la cornée fait que l'humeur aqueuse ne paraît plus transparente ; l'iris conserve sa forme normale, mais nous paraît légèrement décoloré, ce dont cependant nous ne pouvons nous assurer à cause du trouble de la cornée. Dans le fond de l'œil nous croyons distinguer une teinte vert-de-mer glaucomateuse. L'injection n'est plus la même que dans les autres cas : autour de la cornée on aperçoit, mais faiblement, un cercle blanchâtre, étroit entre elle et l'injection vasculaire; celle-ci appartient à la fois à la sclérotique et à la conjonctive ; toutes deux sont vives, de couleur vermillon, et les vaisseaux ténus de la sclérotique se perdent cette fois vers la périphérie du globe. Une sensation de corps étranger existe sous la paupière supérieure ; le malade a eu antérieurement des douleurs dans le front et la tempe; point de photophobie, mais lorsqu'il perçoit un rayon de lumière, il croit voir la lune lorsque celle-ci est à son entier développement ; à un pas il ne peut distinguer les objets avec cet œil; larmoiement abondant, point de sécrétion conjonctivale spumeuse.

L'œil gauche présente tous les caractères normaux, mais le 26 février, il nous offre, sans que le malade s'en doute, un léger cercle *veineux arthritique*.

Notre pronostic fut fâcheux, nous craignîmes la perte de l'œil droit.

Traitement. — Séton à la nuque ; calomel à la dose journalière de 24 grains ; régime sévère.

Le 25, légère amélioration ; 12 sangsues derrière l'oreille droite ; calomel ; 3 frictions mercurio-belladonées.

Le 26, à l'occasion d'une douleur dans le genou droit, grand vésicatoire autour de cette partie ; les autres moyens sont répétés.

Le 27, grande amélioration ; ayant pu nous procurer de la teinture de colchique, nous en prescrivons 60 gouttes dans une potion à prendre dans la journée.

Sous l'influence de ce traitement, l'ophthalmie se dissipa, aussi bien que les autres douleurs arthritiques, et le 7 mars 1838, il n'offrait plus la moindre trace de son mal actuel : la cornée et les humeurs de l'œil étaient lucides, la sclérotique offrait toute sa blancheur, et Fremy voit parfaitement.

Voilà donc un fait fort remarquable et qui prouve déjà, contrairement à ce que pense Sichel, que le rhumatisme articulaire peut produire l'ophthalmie

goutteuse ou abdominale ; nous avons vu que deux fois elle a offert les caractères de cette dernière affection, tandis que dans un autre cas, elle s'est manifestée par les symptômes d'une scléro-conjonctivite aiguë.

2e Fait. — *Blennorrhagie chez un sujet goutteux ; douleurs rhumatismales dans la hanche et les petites articulations ; ophthalmie scléro-conjonctivite.*

Smith, lieutenant de sapeurs mineurs, tempérament sanguin, constitution goutteuse héréditaire, cheveux blonds, yeux bleus, âgé de 22 ans, et portant déjà des traces de la goutte, contracta en mai 1836, une blennorrhagie uréthrale ; celle-ci existait à peine depuis quelques jours, que des douleurs se manifestèrent dans la hanche, puis dans les articulations du pouce droit qui se tuméfièrent ; ces douleurs diminuèrent après quelques jours de durée, mais alors apparut une ophthalmie des deux yeux, caractérisée par : une injection superficielle de la conjonctive à vaisseaux plus volumineux, et une injection profonde et fine appartenant à la sclérotique ; *point de cercle arthritique, point d'altération dans la cornée, ni dans la transparence des humeurs contenues dans les chambres.* Il y avait photophobie marquée, larmoiement et un peu de blépharospasme ; céphalalgie péréorbitaire prononcée, augmentant considérablement pendant la nuit et avec l'accroissement de la chaleur de l'appartement. L'ophthalmie n'eut que 5 jours de durée ; elle céda à l'emploi des évacuations sanguines, des fomentations émollientes opiacées, du calomel à l'intérieur à la dose journalière de 20 grains, mais aussi à l'occasion du gonflement de l'articulation du genou droit.

Cette affection goutteusse persista longtemps, en se promenant d'articulation à articulation et ne fut dissipée qu'à la fin de mai, non sans avoir laissé bien des désordres dans les diverses articulations, tels que demi-ankylose, gonflement des parties constituantes, des jointures et surtout des extrémités osseuses.

Un an et demi auparavant, et à l'occasion encore d'une blennorrhagie, Smith avait déjà éprouvé les mêmes maux et cette même ophthalmie, mais à un plus faible degré.

Je l'ai revu à l'hôpital d'Anvers au commencement de 1837 : il était de nouveau tourmenté par sa goutte rhumatismale, mais à un degré tel que sa vie a été fortement compromise et qu'il reste presque dans l'impossibilité de continuer à servir. La maladie avait reparu cette fois encore à l'occasion d'une blennorrhagie et avait du reste suivi la même marche que dans les 2 autres cas.

Ainsi donc nous avons ici une scléro-conjonctivite de peu d'intensité produite par l'influence goutteuse.

3e Fait. — *Ophthalmie catarrhale chez un goutteux.*

Kanfress, du 2me chasseur à cheval, âgé de 35 ans, yeux bleus, ivrogne en eau-de vie et genièvre, au service depuis 7 ans, employé comme aide cuisinier, entra à l'hôpital de Malines le 2 décembre 1837, atteint d'ophthalmie catarrhale au 2e degré.

Son ophthalmie est survenue deux jours auparavant sans causes connues, car il travaillait à la cuisine. Il avait en même temps un peu de douleur dans le gros orteil du pied droit, qui se gonfla ; les yeux s'améliorèrent dès l'entrée à l'hôpital.

Le 4 décembre, les douleurs du pied deviennent très-fortes, l'ophthalmie disparaît ; quelques vaisseaux volumineux seuls persistent sur la conjonctive, ainsi que l'engorgement palpébral.

Le 7 décembre, le mal gagne de petites articulations, les grosses jointures, et après avoir sévi successivement aussi sur les petites articulations du membre supérieur, il affecte les plus volumineuses.

Kanfress guéri de son ophthalmie est évacué dans le service des fièvreux.

M. Sichel, ne pouvant rallier à l'influence goutteuse, toutes les ophthalmies arthritiques, a cherché à prouver que dans d'autres cas elle devait dépendre de l'état de pléthore du système veineux abdominal, de l'existence d'hémorrhoïdes, ou de quelque trouble dans l'écoulement menstruel. On conçoit tout le vague qu'il peut y avoir dans de pareilles assertions, car il sera bien difficile de dire qu'il y a pléthore abdominale ou qu'il n'y en a pas, lorsqu'aucun signe ou symptôme bien évident ne vous donne le droit de le supposer, comme il le sera aussi de dire qu'un malade atteint de l'ophthalmie dite arthritique est sous l'influence de la goutte, lorsqu'antérieurement il n'aura jamais ressenti la moindre apparence de ce mal.

4e Fait. — *Pléthore abdominale ; — sclérotite pure ; — gêne hémorrhoïdaire ; — guérison ; — écoulement hémorrhoïdaire.*

M. C...n, âgé de 70 ans, constitution sanguine forte, de taille ramassée, se traitant bien, sujet à la pléthore abdominale et à une évacuation hémorrhoïdale depuis plus de 30 ans, contracta en 1835 et sans causes connues, une scléro-conjonctivite pour laquelle j'employai le vésicatoire à la nuque, la saignée et des applications de sangsues ; le 3me jour le mal s'améliora, mais M. C. m'annonça qu'il éprouvait un trouble dans le bas-ventre, qui lui faisait supposer que les hémorrhoïdes le tourmentaient. En effet, dès le lendemain le flux s'établit, la constipation se dissipa et l'ophthalmie céda en quelques jours.

Voici donc un état de pléthore abdominale qui au lieu de produire une ophthalmie de même nom produit une simple sclérotique à coloration très-vive, vermillonnée.

Le fait suivant est un cas d'ophthalmie arthritique chez un sujet n'ayant jamais eu d'arthritis ou de goutte, et chez lequel on ne peut constater de pléthore abdominale.

5e Fait.

Chappuzet, François, âgé de 32 ans, cheveux blonds-roux, yeux bleu-gris, du 2me chasseurs à pied, 2me bataillon, 1re compagnie; soldat depuis 1820, n'ayant jamais eu d'affections rhumatismales, de foie, ni d'hémorrhoïdes, d'une constitution sèche sans être pléthorique ni abdominale, est né de parents sains, exempts de rhumatisme, de goutte et d'hémorrhoïdes; n'a lui-même pas encore été malade, et pendant les 18 ans qu'il a servi, il n'a jamais été affecté d'ophthalmie, ce qu'il est permis de croire en prenant inspection de ses conjonctives palpébrales, qui sont bien nettes et bien pâles.

Chappuzet est entré le 11 février 1838 avec ulcère superficiel de la cornée transparente de l'œil gauche, à 2 lignes de sa circonférence supérieure; celle-ci dans le reste de son étendue a conservé sa lucidité et paraît saine, mais elle est entourée dans toute son étendue des deux cercles arthritiques; le sanguin est fortement coloré, veineux; l'humeur aqueuse jouit de toute sa transparence, l'iris de son brillant. La pupille offre sa forme normale, seulement on remarque sur l'iris gauche quelques taches jaunes plus nombreuses que sur l'iris droit; aucune douleur soit superficielle, soit profonde; point de photophobie, mais à la lueur artificielle, le malade voit les objets entourés d'un cercle rouge; un peu de larmoiement; le mal avait paru le jour avant sous forme d'une conjonctivite catarrhale légère à la suite d'une garde de nuit, il a augmenté et s'est compliqué de phlyctènes de la cornée.

Le vésicatoire à la nuque; une ventouse à la tempe du côté affecté ont promptement enlevé l'injection arthritique; l'ulcération seule a encore persisté quelque temps.

A propos de ce fait je ne puis omettre que c'était déjà l'opinion de Weller et de Sanson; ce dernier s'exprime ainsi : « on la voit survenir sur des sujets qui n'ont jamais été affectés de *rhumatisme*, » elle n'est *pas rare chez les enfants;* et elle naît » sous l'influence d'autres causes que celles qui » produisent le rhumatisme; les lésions de la cornée, par de petits corps étrangers qui viennent » se loger dans son épaisseur, sont accompagnées » d'une injection des vaisseaux de la sclérotique et » de la conjonctive, en tout semblable à celle que » l'on a regardée comme caractéristique de l'ophthalmie rhumatismale (Sanson, *Dict. de méd. et de chir. pratiques*).»

Une réflexion fort judicieuse qui a été faite par un ophthalmologue de Paris, dont le nom m'échappe, c'est que le nombre des malades des classes pauvres, atteints d'ophthalmie arthritique, qui se présentent aux cliniques des dispensaires ophthalmiques est très-considérable, tandis qu'on remarque dans cette classe du peuple si peu de goutteux.

J'ajouterai à cette observation que l'ophthalmie arthritique devrait être plus commune chez les adultes et les vieillards chez lesquels Bourjot St.-Hilaire signale la plus grande partie des affections profondes des yeux comme le plus souvent dues à des accidents goutteux ou arthritiques critiques, ce que confirme du reste M. Sichel qui, dans l'absence des signes propres à pouvoir rapporter l'ophthalmie dite arthritique à l'influence goutteuse, ou à la pléthore abdominale, regarde l'âge avancé du malade comme une circonstance qui à elle seule peut imprimer à l'ophthalmie le caractère veineux.

Les paroles de M. Sanson, que je viens de citer, réfutent complétement l'objection de M. Sichel. Je corroborerai la réflexion de M. Sanson en affirmant que dans nos hôpitaux, où l'on voit si communément des affections des membranes fibreuses de l'œil, ce sont tous jeunes gens qui en sont porteurs. Nous ajouterons encore que dans l'hiver qui vient de s'écouler, nous avons reçu de nombreux cas d'ophthalmies arthritiques et rhumatismales, et seulement deux cas d'arthritis, un rhumatismal et un goutteux.

M. Lawrence, dans son traité des maladies des yeux, ne parle de l'ophthalmie que comme affection concomitante de l'arthritis, et cite des faits dans lesquels l'influence arthritique se traduit aux yeux, par une conjonctivite blennorrhagique, une sclérotite pure et simple, enfin par l'ophthalmie arthritique proprement dite.

De ces faits et raisonnements, nous croyons pouvoir conclure :

1° Que l'établissement d'une ophthalmie dite arthritique, caractérisée par des symptômes spéciaux est sans fondement;

2° Que l'ophthalmie ne peut être considérée comme arthritique et conserver ce nom que lorsqu'il y a coexistence de goutte, mais alors encore, bien que ce sera plus souvent une iridite, une cornéite ou une scléro-cornéite, elle pourra être une simple conjonctivite ainsi que le prouve Lawrence, Bourjot et les faits que nous avons cités;

3° Que l'ophthalmie arthritique la mieux dessinée, et ses variétés indiquées par Beer, peuvent être le résultat d'une foule d'autres causes, ainsi que Benedict, Weller, Sanson, Bourjot et d'autres l'ont démontré;

4° Que les caractères indiqués par les Allemands ne dépendent pas des causes, mais de la nature des tissus affectés, et que ces symptômes existent identiquement dans presque toutes les irritations des parties internes de l'œil. Nous admettons d'une manière absolue avec M. le professeur Sanson que « la » forme et la disposition des vaisseaux dans l'ophthalmie rhumatismale (goutteuse), est un résultat » de texture, et non un résultat de la spécificité » de la cause elle-même; »

5° Que la dénomination de cercle ou arc arthritique, donnée à l'injection fine et violâtre qui entoure la cornée dans certaines inflammations de l'œil est impropre, et que la dénomination de cercle sclérotidien proposé par Bourjot St-Hilaire est plus convenable; celle de péricornéen cependant me paraît

encore préférable, parce qu'il en désigne la situation. Celui de cercle veineux employé par M. Sichel nous paraît impropre tant qu'il ne nous sera pas démontré que les veines en sont le siége.

6° On a vu tout le vague qui existe dans la dénomination de l'ophthalmie rhumatismale, arthritique et abdominale, car par là nous ne pouvons apprécier quel est le tissu affecté : nous concluons avec Mackensie, Sanson et beaucoup d'autres, qu'il serait important de s'occuper d'une nomenclature plus juste et qui indiquât les tissus affectés ; une épithète pour désigner une cause ou caractère distinctif y serait ajouté. Le mot ophthalmie serait singulièrement restreint et conservé seulement pour les inflammations qui débutent par plusieurs tissus de l'œil à la fois.

Ainsi il y aurait pour moi :
une kératite idiopathique ou spontanée ;
— — traumatique ;
— — scrofuleuse ;
— — rhumatismale ou mieux atmosphériq. ;
— — arthritique { goutteuse, rhumatismale.

Il en serait à peu près de même pour chacune des parties constituantes de l'œil, mais surtout pour l'iris et la sclérotique. N'est-il pas ridicule d'appeler *rhumatismale* l'inflammation de cette dernière membrane ? n'est ce pas rapprocher une inflammation dont tous les caractères peuvent être appréciés, d'une maladie (le rhumatisme des membres, fibreux, nerveux ou musculaires), dont nous ignorons complétement la nature, puisque dans la généralité des cas nous ne pouvons que supposer quel est le tissu affecté?

Tout en prouvant que les bases sur lesquelles les Allemands ont établi des divisions dans les inflammations des yeux, sont parfois illusoires, nous ne prétendons nullement rejeter l'influence des arthrites rhumatismales et goutteuses sur les yeux, l'influence des tissus fibro-séreux des articulations sur les tissus fibro-séreux de l'œil ; nous admettons à cet égard les opinions de M. Bourjot St-Hilaire et avant lui de M. Lawrence. Le premier de ces ophthalmologues, dans un mémoire encore inédit, et le second, dans son traité des maladies des yeux, nous ont rappelé la similitude d'organisation d'une articulation et de celle de l'œil ; mais comme dans ce dernier organe, il y a plus de vitalité, plus de nutrition, il est tout naturel d'en conclure que cette partie doit être rarement épargnée.

Nous pensons qu'il est important de rapporter chaque ophthalmie à sa véritable cause et à sa véritable nature; ce sera le seul moyen de remarquer que *l'ophthalmie arthritique* proprement dite, celle qui se distingue par la multiplicité des tissus qu'elle affecte tout d'abord, est de nature grave, qu'elle compromet la vue soit par sa ténacité, son facile retour et une thérapeutique souvent infructueuse.

Nous adoptons aussi les idées suivantes de M. Bourjot St-Hilaire, que les faits pratiques viennent tous les jours rendre incontestables.

« Nous avons vu qu'un coup d'air sur la tête, » qu'un refroidissement général ou partiel, que » toute exposition à l'humidité peut produire chez » une personne jusqu'alors vierge aux rhumatismes » ou à l'arthritisme, une sclérotitis avec tous les » signes ci-dessus énumérés, lesquels peuvent » disparaître assez promptement après la cause » qui l'a produite.

» Mais, si à cette circonstance d'une première » invasion, se joint une prédisposition aux affec- » tions rhumatismales vagues; si les influences » variables du froid et du chaud sont sensibles à » toute la constitution, si les aponévroses d'enve- » loppe, si les revêtissements fibreux des os sont » fréquemment le siége de douleurs rhumatisma- » les, ou si la crâse du sang est celle de la goutte » ou de l'arthritisme, l'œil pourra entrer dans cette » altération solidairement générale pour le compte » de sa fibreuse, et pour le compte de ses sacs sé- » reux intérieurs. Il peut dès lors y avoir pour l'œil, » comme pour une articulation, habitude rhuma- » tismale acquise, continue ou périodique, tenace » ou erratique, et alors l'œil, comme toute cette » organisation deviendra très-sensible à tous les » degrés de l'échelle barométrique, thermométri- » que, hygrométrique, ou toutes les perturbations » causées par le régime. »

Le peu d'accord que j'ai trouvé chez les auteurs, la réflexion et des faits péremptoires m'ont suggéré ce petit travail, qui, s'il était connu de tous les jeunes médecins, les empêcherait de perdre un temps précieux et bien long pour chercher à débrouiller le chaos ophthalmologique, résultat auquel ils ne parviennent pas encore tous les jours.

Le médecin de régiment,

DECONDÉ.

MÉMOIRES DE LA SOCIÉTÉ DE MÉDECINE D'ANVERS.

CONSIDÉRATIONS PRATIQUES

SUR

LES INDICATIONS PRINCIPALES, LE MANUEL OPÉRATOIRE, ET LES SUITES DE L'EXTIRPATION DE L'OEIL ;

par J.-E. PÉTREQUIN, docteur en médecine de la Faculté de Paris, chirurgien en chef désigné de l'Hôtel-Dieu de Lyon, membre de plusieurs Sociétés savantes, etc.

L'extirpation de l'œil présente à considérer plusieurs questions importantes sur lesquelles les ophthalmologistes modernes ne sont pas d'accord, et qu'il peut devenir utile de discuter, d'autant mieux que les cas qui l'indiquent ne sont point aussi

rares qu'on pourrait le croire. La pratique des grands hôpitaux fournirait au besoin la preuve de ce que j'avance. En jetant tout d'abord un coup d'œil sur les principales indications qui la réclament, nous aurons occasion à la fois de constater quelques dissidences parmi les auteurs et d'arriver à diverses conclusions pratiques.

Le cancer est, de l'avis de tous les praticiens, la maladie qui nécessite le plus impérieusement l'extirpatiou de l'œil. A cause de la tendance qu'il a à s'étendre dans tous les sens, on s'exposerait ordinairement à une récidive, si l'on se bornait à une simple excision. Desault remarque que ce cancer est commun dans l'enfance, et Bichat fait observer, après lui, que plus d'un tiers des malades opérés à l'Hôtel-Dieu comptaient moins de 12 ans ; Scarpa a même prétendu que sur 24 cancéreux, on rencontrait 20 enfants de cet âge, ce qui en fait les cinq sixièmes. Cette observation ne laisse pas d'être importante en ce qu'il est d'expérience que, dans l'enfance la repullulation du cancer est moins à craindre.

Le fongus hématode est regardé par le chirurgien de Pavie comme une contre-indication ; Samuel Cooper n'est pas de cet avis, et rapporte à l'appui une opération pratiquée avec succès par M. Wishart sur un enfant de 9 ans qui était parfaitement guéri huit mois après. J'ajouterai un autre exemple plus récent de guérison obtenue par M. Wishart sur un enfant de 13 ans (*Gazette méd. de Paris*, 1833, p. 795).

Des fongosités en ont quelquefois imposé pour des cancers ; il faut savoir qu'elles n'ont pas toujours des racines profondes, qu'elles naissent parfois de la surface de la cornée ou de la conjonctive, et qu'il suffit de les exciser sans sacrifier tout l'œil. En 1703, Duverney guérit dans ce cas, par la cautérisation avec l'alun, dont il aida l'effet par un séton à la nuque et l'administration des purgatifs. M. Lisfranc paraît aussi avoir une fois conservé l'œil en excisant ces végétations jusque dans leur base. Pour bien les explorer, il faut écarter les paupières, agrandir même la commissure au besoin, et reconnaître exactement leurs racines qu'on enlève facilement, surtout si elles sont pédiculées. Mais il ne faut pas trop temporiser : Scarpa a vu dégénérer en cancer soit des excroissances développées sur l'œil par suite de staphylômes ulcérés de la cornée, soit des tumeurs fougueuses invétérées qui s'ulcèrent et s'accompagnent bientôt de l'engorgement des glandes lymphatiques du cou ; l'économie s'infecte, et l'affection se généralise.

Lorsqu'on s'y prend à temps, la simple excision suffit ; Méry et Louis en rapportent des exemples. Cependant M. Bégin a vu plusieurs fois le cancer récidiver, et ne guérir que par l'extirpation complète de l'œil ; il est probable que dans ce cas, la dégénérescence était plus profonde et plus ancienne ; et alors on conçoit que l'avantage qui résulte de la conservation d'un tubercule presque inutile au fond de l'orbite est trop peu considérable pour qu'on expose le malade à tous les dangers d'une récidive. Par cela même d'ailleurs, qu'il a résisté à toutes les médications, il est à craindre que le cancer oculaire n'ait de profondes racines et ne soit très-disposé à se reproduire. Une autre considération importante commande de ne pas temporiser : quand l'opération est jugée indispensable, il est sage d'y recourir avant que les paupières soient compromises, afin de conserver les voiles mobiles de l'œil qui recouvriront l'énorme vide résultant de l'ablation complète du globe oculaire, et qui permettront de voiler la difformité en donnant la facilité de porter un œil artificiel.

Il faudrait peut-être ajouter à ces indications certaines ophthalmies chroniques avec dégénérescence, comme M. Gambrie en a récemment publié un exemple : dégénérescence à la quelle le vice syphilitique paraît n'avoir pas été étranger (*Journal de Bordeaux; et Gazette médicale de Paris*, 1836, n° 46).

L'exophthalmie soit traumatique, soit résultant d'une affection organique n'est pas toujours par elle-même une cause d'extirpation a cette opération, dit M. Velpeau, ne convient ni à la buphthalmie quelle qu'en soit la cause, ni à l'hydrophthalmie, ni à l'empyèsis, ni au staphylôme (*Méd. opér.*, 1832, vol. I, p. 783). — Une remarque pratique c'est que, l'œil n'étant plus alors recouvert par les paupières, s'enflamme et devient le siége de douleurs atroces et de divers accidents ; la dégénérescence cancéreuse peut s'en emparer. Il est donc urgent d'attaquer les causes qui chassent l'œil ; comme les exostoses, les squirrhes, les kystes et autres tumeurs de l'orbite, etc.

L'extirpation de l'œil n'a été constituée en opération réglée qu'à la fin du siècle dernier ; c'est à Louis qu'on doit d'avoir le premier fixé les idées sur le manuel opératoire. Bartisch de Dresde qui écrivait en 1583 proposait une cuiller tranchante. Fabrice de Hilden, l'exécuta avec succès en 1596 avec un bistouri courbe et boutonné, à deux tranchants. Lavauguyon est le premier chirurgien français qui ait fait l'extirpation. Ravaton la rejette avec horreur (*Pratique moderne de la chirurgie*, 1776, vol. I, p. 481). Aujourd'hui elle est entrée dans le domaine de la science. Voici, dans les cas où l'on conserve les paupières, le procédé qui nous paraît préférable :

Premier temps. Le malade étant assis ou couché, le chirurgien doit, selon le conseil d'Acrel, prolonger la commissure externe d'environ un pouce, pour obtenir un écartement, qui rend plus facile le reste de l'opération. Mais incisera-t-on de dehors en dedans, comme on le conseille ? Cette manœuvre est malaisée, car on agit sur une peau mobile, et la section n'est pas nette. Il vaut mieux glisser le bistouri sous la commissure, et le faire ensuite marcher de la pointe au talon, ce qui donne une incision plus nette, plus facile et plus prompte. On fixe alors le globe avec une pince-érigne qui, placée plus tôt, aurait gêné l'opérateur. S'il y a des

excroissances solides, il suffit de les saisir avec les pinces de museux : sinon, on a recours à l'érigne; pour l'enfoncer on pique perpendiculairement avec la pointe, puis, par un mouvement de bascule on accroche l'œil. Il faut avoir soin de ne placer l'instrument que dans les points où les tissus sont assez résistants pour ne pas se déchirer, et peuvent fournir un point d'appui solide. L'instrument métallique paraît plus commode que la ligature que Saint-Yves passait avec une aiguille au travers de la masse dégénérée.

On dissèque ensuite chaque paupière par sa face interne. Mais convient-il de les renverser toutes les deux à la fois, comme on le pratique? Il est évident que, pendant que l'instrument file entre la paupière inférieure, il est inutile de relever la supérieure; cela ne sert qu'à gêner l'opération; car l'écartement de la première sera moindre de tout celui de la seconde. Il vaut mieux n'exercer des tractions que successivement et isolément sur l'une après l'autre, ce qui permettra de les éloigner davantage du bistouri.

Second temps. Ici on a à détacher l'œil en glissant l'instrument entre les paupières, ce qui devient difficile dans la buphthalmie. Faut-il, comme M. Bégin le prescrit dans le *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques* (1830, vol. IV, page 538), inciser de l'angle externe vers l'interne? Les paupières ayant leur point fixe en dedans, on manœuvre avec plus d'avantage du nez vers la tempe; ainsi il vaut mieux plonger le bistouri tenu comme une plume à écrire, vers la commissure interne, en pénétrant parallèlement à l'ethmoïde jusqu'aux environs du trou optique, de manière à éviter toute lésion des os de l'orbite; une précaution utile qui contribue à dégager l'œil, consiste à couper, en débutant, la poulie du grand oblique; on glisse la lame, du nez à la tempe, en rasant la demi-circonférence inférieure de la cavité, avec la précaution de diviser complétement l'attache du muscle petit oblique. Si l'on commençait par l'incision supérieure, le sang qui coule en nappe embarrasserait nécessairement un peu pour l'autre; c'est un inconvénient du procédé de Dupuytren. Il faut prendre garde de ne pas trop abaisser la pointe de l'instrument, qui pourrait pénétrer dans le sinus maxillaire, et léser le nerf ou les vaisseaux sous-orbitaires. Arrivé à la commissure externe, on peut reporter le bistouri au grand angle, et raser de même la demi-circonférence supérieure, comme le conseille M. Bégin, ou, ce qui vaut mieux, à mon avis, achever le tour d'un seul coup par un mouvement de circumduction et sans déranger l'instrument. On a soin d'écarter successivement chaque paupière au moment où l'instrument passe devant elle.

Troisième temps. L'œil ne tient plus que par un pédicule formé des quatre muscles droits et du nerf optique. Desault l'excisait avec le bistouri droit, et Louis avec des ciseaux courbes sur leur plat, ce qui est plus commode et d'un usage presque général. On a conseillé de porter l'instrument au fond de l'orbite parallèlement à la paroi interne de peur de piquer l'ethmoïde; Desault préférait suivre la paroi externe comme plus courte, plus oblique et plus facile; Dupuytren et M. Gensoul passent par la partie supérieure pour couper le pédicule avec des ciseaux courbes; l'œil alors est détaché.

On explore avec soin l'orbite, pour reconnaître si l'on n'a pas laissé quelques parties altérées. M. Velpeau conseille de couper le muscle élévateur palpébral, parce qu'il tendrait continuellement à retirer au dedans la paupière, et pourrait augmenter encore la difformité. Dans la pose d'un œil artificiel, ce soin deviendrait peut-être inutile.

Une autre question surgit ici : faut-il extirper aussi la glande lacrymale? Sue, dans ses notes sur Ravaton, pense qu'on le doit, pour peu qu'elle soit hypertrophiée. M. Rognetta a présenté à l'Académie de médecine un mémoire où il soutient qu'il faut la laisser toutes les fois qu'elle n'est pas malade. M. Velpeau, dans le rapport qu'il en fit le 16 septembre 1834, en son nom et au nom de MM. Demours et Lisfranc, s'exprime ainsi : « pour » autoriser la conservation de la glande, l'auteur » se fonde : 1° Sur ce qu'elle ne fournit que la » moindre part de la sécrétion lacrymale, et nous » continuons à penser qu'elle la fournit toute (1); » 2° que son extirpation offre de grandes difficultés, » et nous regardons cette assertion comme une er- » reur; 3° enfin, qu'il a vu enlever l'œil, et conser- » ver la glande sans inconvénient. Cette troisième » raison aurait plus de poids; mais l'auteur ne cite » aucun fait, n'indique pas même où et comment » il a vu pratiquer ces opérations; en sorte qu'il » ne reste qu'une assertion sans aucune preuve.

» Quant à la question en elle-même, nous croyons » qu'elle est fort peu importante à discuter. On » peut au choix laisser ou enlever la glande lacry- » male sans iconvénient, pourvu qu'elle soit saine » (*Gazette méd. de Paris*, 1834, p. 622). »

Une question est toujours utile quand elle est pratique; ce qui suit en démontrera l'importance. En 1832, M. Velpeau avait sur ce point professé, avec raison selon moi, une opinion toute contraire dans son traité de médecine opératoire : « que la » glande lacrymale soit cancéreuse ou non, il faut » la saisir aussitôt et l'extraire, la sécrétion des » larmes n'ayant plus aucun but ne pourrait que » nuire » (*Médecine opérat.*, vol. I, p. 788). Ce qui résulte de plus clair de tout ceci, c'est que la question n'est pas jugée; et cela pourrait bien tenir à ce qu'on s'est borné à faire de la théorie, sans invoquer l'expérience. Il me semble qu'il faut ici

(1) Je ferai remarquer que l'appareil oculaire est baigné non-seulement par les larmes que fournit la glande lacrymale, mais encore par les humeurs qui proviennent des follicules de meïbomius, de la caroncule, et de toute la conjonctive oculo-palpébrale.

établir la distinction suivante qui peut seule conduire à éclairer le point en litige.

Dans tous les cas où le malade ne voudra pas ou ne pourrait point porter un œil artificiel, la glande doit être enlevée, parce qu'elle est inutile et pourrait devenir fort incommode, comme je le prouverai. Il en sera de même à plus forte raison toutes les fois qu'elle sera altérée. C'est donc seulement dans les cas où la pose d'un œil d'émail doit suivre, que la question souffre discussion. On a dit que quelques personnes se sont plaintes d'un peu de sécheresse dans l'orbite, ce qui empêche le glissement des paupières sur l'œil artificiel; cela est possible sans doute; mais il faut se rappeler que les larmes ne forment qu'une partie des humeurs lubréfiantes de l'œil; et la glande peut être facilement suppléée; cette remarque a même une certaine importance pratique, dans le cas surtout où une dégénérescence cancéreuse oblige d'en pratiquer l'extirpation.

Ire Obs. — Dans un cas de maladie incurable de la glande lacrymale, M. Jules Cloquet en fit l'ablation complète; la lubréfaction de l'œil n'en souffrit pas après la guérison; quoique le malade n'eût plus de larmes, la surface oculaire n'en continua pas moins à être humide. J'ai entendu M. Jules Cloquet raconter ce fait dans une leçon clinique, en mai 1835. Un résultat semblable est signalé aussi par W. Mackensie, et par d'autres observateurs.

Ainsi il est constaté qu'on peut extraire la glande lacrymale, sans que l'œil se dessèche. Mais il n'en faudrait pas conclure qu'on peut la laisser impunément; car, si, en l'absence de toute irritation, elle ne fournit que le quart plus ou moins des humeurs qui lubréfient l'appareil oculaire, chacun sait, que cette proportion varie incessamment pour la moindre cause; et dans certains états pathologiques la prédominance des larmes peut devenir excessive. Dans le cas qui nous occupe, cet organe sécréteur est exposé à une irritation presque continue: ou il reste autour quelque point phlegmasique qui réagit sur ses fonctions, ou il se trouve en rapport avec un œil d'émail qui est un corps étranger et par là même irritant; dans tous les cas, il est en contact plus ou moins immédiat avec l'air extérieur, n'étant plus abrité comme auparavant, par des membranes. Aussi y a-t-il hypersécrétion au moins incommode quand elle n'est pas morbide; cette opinion est confirmée par le fait suivant:

IIe Obs. — Je tiens cette observation de M. P. Guersent, chirurgien du bureau central: Un homme avait subi à Orléans l'extirpation de l'œil; il était affecté d'un larmoiement fort incommode; les paupières en étaient devenues rouges et enflammées; cet état durait depuis plus d'un an. Le malade qui en souffrait, vint à Paris; M. P. Guersent enleva la glande lacrymale; la cicatrisation fut obtenue en dix jours; et le larmoiement fut entièrement détruit. Cet homme put alors faire usage d'un œil artificiel. Ce fait est récent; il date de la fin de 1836.

Ce résultat se trouve encore, même dans les conditions les plus favorables, c'est-à-dire quand il n'y a pas eu excision des tissus, et que la conjonctive reste pour abriter la glande. L'observation suivante en est une preuve.

IIIe Obs. — Je connais un négociant de Lyon, M. P., qui a perdu l'œil gauche depuis environ 30 ans, par le fait d'une ophthalmie des plus intenses, survenue à la suite de l'explosion d'une boîte à poudre dont un fragment s'enfonça dans la cornée. L'œil se creva et s'atrophia. Il ne reste plus aujourd'hui au fond de l'orbite qu'un petit bourrelet tuberculeux où l'on distingue une partie des membranes oculaires. La glande lacrymale est demeurée intacte, ainsi que les parties environnantes, à l'exception du bord libre de la paupière inférieure qui a été mutilée dans son tiers interne, de manière que le point lacrymal correspondant paraît oblitéré. Bien que le conduit lacrymal supérieur soit conservé, le larmoiement est abondant et incommode, mais pas assez cependant pour être réputé morbide. M. P. prétend qu'il est indispensable pour favoriser le glissement des paupières sur l'œil artificiel qu'il porte, et cela par suite de la persuasion où il est que les larmes seules contribuent à cet effet. Cette pensée l'aide à supporter ce larmoiement habituel qui l'oblige à porter très-souvent son mouchoir à l'orbite pour en essuyer les larmes et les empêcher de couler sans cesse sur la joue; sans cela, il y aurait un épiphora manifeste presque continuel.

Ce résultat est tout simple; la physiologie en rend parfaitement compte; il faut en effet considérer non-seulement que la sécrétion est augmentée, mais encore que les conditions du cours des larmes sont troublées. C'est une cause incessante de blépharite. Je crois avoir ici rigoureusement démontré, qu'il faut enlever la glande lacrymale puisqu'elle est inutile ou incommode et qu'elle peut devenir nuisible (1); c'est aussi l'opinion de MM. Lisfranc, Carron du Villards, Bégin, Malgaigne, S. Cooper, Cunier, etc. M. Gambric a agi ainsi dans une opération récente (*Gaz. méd.*, 1836, p. 729).

Plusieurs artérioles sont ouvertes dans l'extirpation de l'œil, et il en résulte une hémorrhagie qui a beaucoup effrayé quelques chirurgiens. Je vois qu'en 1830 M. Bégin conseille le fer rouge contre les bourgeons fongueux de l'orbite (*Dict. en 15 vol.*, IV — 539). Certainement il est plus sage de proscrire toujours ici l'emploi du feu, en se rappelant qu'on agit près de l'encéphale, sur un tissu osseux mince et assez bon conducteur du calorique pour

(1) Je dois remarquer toutefois qu'il résulte de quelques cas recueillis aux cliniques de Dupuytren et de M. Roux, que la glande lacrymale s'atrophie souvent à la longue; mais deux faits positifs ne sauraient être détruits par cent faits négatifs. J'ajouterai que plusieurs observations montrent que des manœuvres d'arrachement mal dirigées, exposent à des phlogoses fort graves du périoste intra-orbitaire, ce qui commande beaucoup de précautions dans l'exécution de ce temps opératoire.

qu'il survienne de graves accidents cérébraux, comme les auteurs en rapportent et comme j'en connais moi-même des exemples. Le tamponnement au moyen de l'agaric ou de boulettes de charpie saupoudrées ou non de colophane, suffit d'habitude pour arrêter l'hémorrhagie. Travers emploie une petite éponge qu'il introduit dans l'orbite. On peut quelquefois lier l'artère ophthalmique avec les pinces à coulisse, porte-nœud de Græfe, modifiées par M. Colombat de l'Isère. M. Lisfranc rapporte, dans ses leçons cliniques, qu'ayant extirpé, à Nancy, l'œil de la fille d'un capitaine de la garde impériale, et ne pouvant maîtriser l'hémorrhagie par les moyens ordinaires, il s'avisa d'appliquer sur l'artère la pince de Percy, dite valet à patin; il la laissa quelque temps en place avec la précaution de la maintenir immobile. Un succès complet couronna cette manœuvre, et la guérison se fit sans accident. Enfin en cas de nécessité, on pourrait peut-être recourir à la torsion, pourvu qu'on eût soin de maintenir, avec une seconde pince, le vaisseau fixé au-dessus du point que l'on tord; sans cela, comme l'artère se trouve au milieu d'un moignon formé en partie de nerfs, la torsion pourrait être suivie de graves inconvénients; aussi faudrait-il peut-être ne la tenter qu'à l'extrémité.

Après l'extirpation, il faut s'attendre à voir à la longue l'orbite diminuer de capacité; toute cavité vide de ses organes se rétrécit : on a vu les cavités glénoïdes et cotyloïdes disparaître en partie dans le cas de luxations anciennes non réduites; il en est de même pour la poitrine après la résorption d'un hydrothorax. M. Larrey conserve des pièces anatomiques, où cette diminution de l'orbite est manifeste, et va quelquefois jusqu'à comprendre le tiers de ce qu'était d'abord la cavité. J'ai eu moi-même récemment occasion de constater sur le cadavre d'un vieillard les changements qui surviennent et dans l'orbite et dans le nerf optique.

IVe Obs. — C'était un homme d'environ 65 ans, dont j'ignorais l'histoire pathologique; il paraissait être borgne depuis fort longtemps; son œil gauche, réduit au tiers de son volume normal, présentait une cicatrice cruciale sur le devant du tubercule qui remplaçait le globe oculaire; tubercule de la forme du cristallin, mais d'un volume plus considérable. L'orbite était évidemment rétrécie; l'arcade sourcilière semblait avoir reculé dans son tiers externe; le plancher supérieur de la voûte s'était un peu abaissé en dehors, et l'apophyse orbitaire externe était légèrement inclinée en dedans; la distance de cette apophyse au canal nasal était de deux lignes plus courte qu'à droite. Ainsi c'était sur la portion temporale que portaient les changements. L'orbite avait donc diminué en largeur et en profondeur, dans le premier sens par l'affaissement et l'inclinaison en dedans de l'apophyse orbitaire, et dans le second par le refoulement en arrière qu'elle avait éprouvé. Cette apophyse est donc comme la clef de voûte de la cavité orbitaire.

Quant au nerf optique, il était au moins d'un tiers plus petit que l'autre; de l'œil au trou optique, il se trouvait renfermé dans son canal fibreux dont il occupait à peine la moitié; le droit remplissait à peu près le sien; mais c'est surtout du trou optique au chiasma que la différence était tranchée; à droite le nerf était une fois plus volumineux. La commissure elle-même était plus grosse dans sa partie droite que dans l'autre; la diminution se voyait encore à gauche dans l'étendue d'une ligne ou deux au delà; mais à partir de ce point les racines paraissaient égales. Il me parut que les faisceaux externes des fibres du nerf ne faisaient que s'accoler, et que les fibres internes seules se mêlaient à celles du côté opposé, sans pouvoir distinguer nettement si elles s'entrecroisaient.

Les changements ne portaient pas seulement sur le volume; la texture et la consistance du nerf optique gauche étaient aussi altérées: à partir de la commissure, il s'indurait de plus en plus à mesure qu'il approchait de l'œil, et finissait par avoir à peu près la consistance fibreuse; il prenait en même temps une teinte grisâtre. Dans l'œil il n'offrait rien de particulier; je reconnus la rétine, la choroïde, etc., malgré le délabrement de l'organe.

Quoique ce ne soit point ici le lieu de faire l'histoire anatomico-physiologique des nerfs optiques, je ne puis m'empêcher de faire remarquer que cette autopsie montre qu'il n'y a pas entrecroisement complet au chiasma. Je rappellerai qu'en 1832, M. Ozanam de Lyon envoya à l'institut un mémoire tendant à prouver qu'il n'y a que juxta-position (*Arch. de méd.*, XXIX—120); et l'on a montré à la Société anatomique une pièce où les nerfs étaient séparés par une substance gélatineuse. Mais le fait que j'ai observé prouve plutôt en faveur de l'opinion de Wollaston qui admet une décussation partielle, comme Cuvier paraît l'avoir aussi constaté sur le cheval.

Le phénomène de la diminution de l'orbite, si manifeste dans l'observation IV, manque dans l'observation III; bien que ce dernier malade ait perdu l'œil depuis 30 ans, l'examen le plus attentif ne fait apercevoir aucun changement dans les dimensions de la cavité; il faut dire qu'il porte constamment un œil d'émail. Cela ne donnerait-il pas à penser, ce semble avec raison, *que la présence d'un œil artificiel est un moyen efficace pour s'opposer à la diminution progressive de l'orbite?* C'est un résultat que je m'empresse de signaler; il appartiendra à une observation plus étendue de le confirmer.

Après ces diverses considérations, il sera utile de rapporter quelques cas d'extirpation de l'œil pour confirmer les principales propositions que j'ai établies.

Ve Obs. — En 1834 il se présenta dans le service de M. Ehrmann, à Strasbourg, un malade affecté d'un cancer oculaire; c'était un ancien militaire âgé de plus de 58 ans, qui avait perdu un bras à la Martinique. Il portait un tubercule carcino-

mateux implanté sur la sclérotique, vers la partie interne et supérieure de l'organe; la tumeur avait le volume d'un œuf de pigeon, et soulevait la paupière; elle était ulcérée et fournissait une suppuration sanieuse; la cornée était opaque; et le globe de l'œil était renfoncé en bas et en dedans, par une sorte de mouvement de rotation. Vers l'angle de la mâchoire correspondante, on sentait une tumeur dure, bosselée, mais mobile, indolente et sans changement de couleur à la peau.

La commissure externe fut agrandie, et l'opération achevée par la méthode ordinaire. La glande lacrymale ne paraissait pas malade; M. Ehrmann l'enleva, comme il l'avait fait aussi quelque temps auparavant. Le malade supporta l'opération avec courage; un tamponnement léger fut fait avec de la charpie, et il n'y eut pas d'hémorrhagie inquiétante. La dissection montra que le cancer n'avait pas envahi tout l'intérieur de l'œil; on reconnaissait l'iris et les autres membranes; seulement le globe de l'œil était déformé.

La cicatrisation marcha régulièrement, sans accidents particuliers; la fièvre traumatique fut modérée, la suppuration abondante, et suivie d'un bourgeonnement assez considérable. Les paupières se sont soudées par leur bord libre de manière à former un symblépharose; elles sont un peu enfoncées vers l'orbite. M. Ehrmann voulut ensuite enlever la tumeur sous-maxillaire, et c'était une pratique sage; mais l'opéré s'y refusa.

Ce malade fut vu un an après; il s'était développé des douleurs lancinantes dans la tumeur du col qui avait contracté des adhérences avec la peau. Une petite ulcération suspecte, qui préexistait sur l'aile du nez, n'avait pas fait de progrès. Il y avait un commencement d'infiltration aux extrémités inférieures, sans signes appréciables de lésion du cœur ni de l'abdomen. Quant au cancer oculaire, il n'en était plus question; il n'y avait pas la moindre apparence de récidive; l'orbite était en fort bon état.

En résumé, ce fait présente plusieurs points à saisir. La non-repullulation du carcinôme dans l'orbite malgré les circonstances défavorables qui avaient précédé et qui ont suivi l'opération, me paraît digne de remarque. Je rappellerai aussi que pour se rendre maître du sang on n'a pas eu besoin de recourir à des moyens extraordinaires. Cette observation m'a été communiquée ainsi que les deux suivantes :

VIe Obs. — Un cocher âgé de 38 ans, fut atteint d'une ophthalmie de longue durée, qu'il attribuait à ce que, par le mauvais temps, il avait fait des courses dans une direction opposée à celle du vent. Quoique il en soit, il finit par se développer un fongus hématodes sur l'œil gauche. Cette dégénérescence durait depuis environ 5 mois, lorsqu'en 1835, il se présenta à Berlin, à la Clinique ophthalmologique de M. Jüngken. Le fongus recouvrait la face intérieure de l'œil, et formait une tumeur très-proéminente; les paupières paraissaient intactes. Cet homme jouissait du reste d'une assez bonne santé.

Dans l'opération, M. Jüngken, après avoir incisé la commissure externe, prit au lieu de la pince de Museux, une sorte de crochet dont il a l'habitude de se servir pour fixer l'œil; puis il circonscrivit le globe oculaire par deux incisions semi-circulaires, et acheva de le détacher avec des ciseaux, comme Louis. La glande lacrymale fut enlevée, *quoiqu'elle ne parût pas malade*. Le sang fut arrêté avec des lotions d'eau fraîche; on pansa avec de la charpie; il n'y eut pas d'hémorrhagie. La cicatrisation se fit sans accident; le malade sortit environ six semaines après l'opération. Les douleurs avaient complétement cessé. La guérison était parfaite.

VIIe Obs. — En 1834 une fille âgée environ de 22 ans, se présenta à la clinique de M. Jüngken, pour être opérée d'une fongosité carcinomateuse qu'elle portait sur l'œil gauche. L'extirpation fut pratiquée comme dans l'observation précédente. Le sang fut arrêté avec des lotions d'eau fraîche; on pansa avec de la charpie, mais sans linge fénêtré, dont on ne paraît pas faire usage en Allemagne. Cette malade ne resta pas dans le service ophthalmologique de M. Jüngken. Elle avait été menacée d'une défaillance sur la fin de l'opération; néanmoins elle repartit avec sa mère qui l'avait amenée.

Je ferai remarquer en faveur de la doctrine que j'établis sur l'extirpation simultanée de la glande lacrymale, cet accord des oculistes étrangers; cette pratique usitée en divers pays vient à l'appui des raisons physiologiques que j'en ai données. Je dois noter aussi la facilité qu'on a eue à se rendre maître de l'hémorrhagie, et j'ajouterai qu'il est utile de laisser donner un peu les vaisseaux pour produire une saignée locale, et prévenir l'inflammation. On trouvera une nouvelle preuve de tout ce que j'ai avancé dans l'observation suivante :

VIIIe Obs. — Une femme de Louviers (Eure), âgée de 67 ans, se présenta à la Pitié avec une végétation cancéreuse de la sclérotique droite qui avait débuté, plus de quatre ans auparavant, par un petit tubercule. La malade me dit que l'accroissement avait été progressif, accompagné de douleurs vives, et parfois d'un saignement spontané. Au bout d'un an, on l'opéra à Rouen par l'excision. La guérison parut se maintenir pendant six mois; puis les douleurs reparurent, ainsi que les végétations qui affectaient une forme allongée et descendaient sur la face; elles saignèrent plusieurs fois, et alors il sortait souvent du sang par le nez et par la bouche. Je présume qu'il était aspiré dans l'œil par les points lacrymaux qui l'absorbaient avec les larmes et le conduisaient dans les fosses nasales. Un jour la tumeur se détacha spontanément après une hémorrhagie; la base ayant continué à croître, la malade vint à Paris avec un fongus cancéreux situé au même point que celui de l'observation V.

L'origine du mal me parut digne de remarque : à force de questionner la malade, j'appris que 40

ans auparavant, elle s'était piqué l'œil avec de la paille précisément en cet endroit de la sclérotique. Il survint une ophthalmie traumatique qui ne dura que quelques jours, mais qui laissa après elle une petite rougeur, large à peine comme une lentille, sans douleur, sans larmoiement et sans trouble de la vue. Après plus de 40 ans, ce point devint le siége de douleurs vives et d'une dégénérescence dont j'ai décrit les progrès. Aucun membre de la famille ne présente rien de semblable.

Le 1er octobre, M. Lisfranc pratiqua l'extirpation de l'œil; après avoir agrandi la commissure externe en y engageant le bistouri qu'il fit marcher de la pointe au talon, il enfonça la lame au grand angle, au-dessus de la poulie du grand oblique qu'il divisa de suite; puis il rasa la base de l'orbite en coupant le tendon du petit oblique, et par un mouvement de circumduction, il acheva de circonscrire l'œil; il en détacha le pédicule avec des ciseaux courbes sur leur plat qu'il engagea par en haut; il termina en enlevant la glande lacrymale, *quoiqu'elle ne parût pas malade.* On plaça dans l'orbite une compresse fenêtrée où l'on engagea de la charpie mollette pour comprimer modérément.

Le lendemain, la malade se plaignait de douleurs dans la tête et dans l'orbite; on lui pratiqua une saignée du pied. Le surlendemain, comme le même état continuait, on fit une saignée du bras. Le quatrième jour, 15 sangsues furent appliquées aux apophyses mastoïdes. Le malaise disparut peu à peu, et six jours après, la malade se trouvait bien. M. Lisfranc enleva de bonne heure le premier appareil sans remettre de la charpie pour permettre aux parties molles de se tuméfier librement. Il n'y eut point d'hémorrhagie.

Le 8 octobre, l'opérée est dans un état satisfaisant; il n'y a pas de douleur dans l'orbite.

Le 1er novembre, jour où je la revis, elle se trouvait bien; le sommeil était revenu, ainsi que l'appétit. La suppuration qui avait d'abord été abondante, avait diminué peu à peu, et était alors minime. La paupière supérieure qui avait été distendue par le cancer, était un peu revenue sur elle-même.

Quelques jours plus tard, la cicatrisation était complète; néanmoins on garda la malade jusqu'à la fin de décembre pour s'assurer, autant que possible, de la guérison. Elle était parfaitement en état de porter un œil artificiel.

Après tout ce qui précède, cette observation n'a pas besoin de commentaires.

Résumons rapidement en quelques lignes les principaux points qui ont été développés dans ce mémoire : après avoir fait un examen critique de la plupart des indications, je me suis attaché à discuter les détails du procédé opératoire qui paraît le plus convenable. En invoquant la théorie et l'expérience, j'ai démontré physiologiquement et pathologiquement qu'il était préférable d'extirper simultanément la glande lacrymale (obs. II-III). J'ai étudié les changements consécutifs qui se manifestent dans l'orbite et dans le nerf optique (obs. IV), et j'ai fait remarquer que dans un cas la présence d'un œil artificiel paraît s'être opposée au rétrécissement de la cavité orbitaire, bien que, depuis 30 ans, elle fut vide de son organe (obs. III); j'ai cherché à analyser le mécanisme par lequel s'opère cette diminution progressive, et le rôle qu'y joue l'arcade orbitaire qui paraît comme la clef de voûte (obs. IV). Enfin j'ai insisté sur les dangers qu'il y a à porter le fer rouge dans l'orbite, et sur la facilité qu'on a eue à se rendre maître du sang dans les cas que j'ai rapportés (obs. V-VI-VII-VIII); je ferai observer en outre qu'en se servant, comme Louis des ciseaux courbes pour sectionner le pédicule de l'œil dans le 3e temps, on diminue singulièrement les chances d'hémorrhagie. En somme, je me suis constamment attaché à appuyer sur des faits les diverses propositions que j'ai établies, ce qui était d'autant plus nécessaire que je me trouvais quelquefois en opposition avec des hommes qui font autorité sur la matière.

RAPPORT

sur

LE MÉMOIRE QUI PRÉCÈDE.

Messieurs,

Le travail de M. le docteur Pétrequin est une excellente thèse dans laquelle l'auteur entre dans quelques considérations pratiques sur les indications principales, le manuel opératoire et les suites de l'extirpation de l'œil.

Après avoir examiné rapidement les circonstances qui indiquent cette dernière opération, telles que le cancer de l'œil et les dégénérescences auxquelles le vice syphilitique ne paraît pas étranger, M. Pétrequin décrit un procédé particulier qui lui paraît préférable aux autres et qu'il divise en trois temps. Ce procédé diffère de celui qui se trouve décrit sous le nom de procédé ordinaire, en ce que le chirurgien incise la commissure externe des paupières toujours de dedans en dehors, se bâsant sur la netteté et la promptitude de l'incision; que la pince de Museux n'accroche l'œil que lorsque cette première incision a été faite, qu'il ne renverse les paupières disséquées que successivement et isolément, ce qui permet de les éloigner davantage du bistouri. Les autres temps de l'opération rentrent dans la description du procédé ordinaire.

L'auteur se livre à quelques raisonnements pour savoir s'il convient d'extirper la glande lacrymale ou de la laisser intacte dans l'orbite. Il cite à cet égard les opinions contradictoires de MM. Rognetta, Lisfranc, Demours et Velpeau, d'où il suit que ce point est encore en litige. Il convient, dit-il, d'invoquer l'expérience et d'établir cette distinction

que, dans tous les cas ou le malade ne voudra pas, ou ne pourrait point porter un œil artificiel, la glande lacrymale doit être enlevée parce qu'elle est inutile et pourrait devenir incommode. Cette conséquence est bâsée sur des faits qui démontrent la nécessité de l'extirpation de cette glande pour un larmoiement incommode. M. Pétrequin dit plus bas dans une note, qu'il résulte de quelques cas recueillis aux cliniques de Dupuytren et de Roux que la glande lacrymale s'atrophie souvent à la longue.

Viennent ensuite quelques considérations pour expliquer les changements consécutifs qui se manifestent dans l'orbite et dans le nerf optique, les dangers qu'il y a à porter le fer rouge dans l'orbite pour obvier à l'hémorrhagie, et la possibilité, constatée par quelques observations rapportées dans ce travail, d'arrêter cet écoulement avec facilité, soit en introduisant dans le fond de l'orbite des boulettes de charpie trempées dans la colophane en poudre, soit en ayant recours à de simples lotions avec de l'eau froide.

Ce mémoire est écrit avec soin et méthode; l'auteur est entré dans tous les détails que comporte le sujet qu'il a eu à traiter.

Les modifications qu'il a apportées dans le manuel opératoire ne sont pas de nature à exiger un examen approfondi; elles ne portent que sur quelques règles auxquelles le chirurgien doit toujours s'astreindre. C'est ainsi qu'il a paru peu important à la commission de savoir, s'il convient d'inciser la commissure externe des paupières de dedans en dehors ou de dehors en dedans, les circonstances devant poser l'indication. Les paupières étant lâches, libres d'adhérences et le globe de l'œil peu volumineux, le chirurgien peut avec la même facilité pratiquer une incision de dehors en dedans. D'un autre côté, si l'œil malade est très-volumineux, s'il adhère fortement aux paupières, il peut devenir nécessaire d'appliquer les pinces de Museux et d'attirer le globe hors de son orbite afin de pouvoir plus facilement disséquer les brides et de glisser le bistouri derrière la commissure externe.

Le rapporteur ayant eu l'occasion de pratiquer une extirpation de l'œil, croit de son devoir de communiquer à la Société le résultat de sa propre expérience.

Baert, Charles, âgé de 28 ans, soldat au 1er chasseurs à pied, a été atteint autrefois d'une vérole très-invétérée, accompagnée de carie des os du nez et du palais. Il se trouve maintenant entièrement guéri par un traitement mercuriel complet et par l'usage assez longtemps continué du sirop de Larrey. Il a conservé une perforation à la voûte palatine.

Il était de retour à son corps depuis quelque temps, quand le 25 juin dernier il revint encore à l'hôpital d'Anvers pour une ophthalmie à l'œil droit qui d'abord parut légère et présenta les caractères de cette ophthalmie que M. Sichel a nommée scrofuleuse. Cédant d'abord aux moyens employés, parmi lesquels la cautérisation avec le crayon de nitrate d'argent doit surtout être mentionnée, il eut cependant une exaspération de son mal à la moindre imprudence; bientôt l'ophthalmie prit un caractère plus inflammatoire, et malgré un traitement antiphlogistique des plus énergiques, la purulence se déclara, les paupières se gonflèrent énormément et des douleurs lancinantes, que ni l'incision de la cornée, ni les narcotiques à haute dose ne purent calmer, nous donnèrent bientôt la certitude qu'on avait à faire à une dégénérescence carcinomateuse du globe oculaire. Il ne resta plus d'autre ressource que l'extirpation de l'œil, qui fut faite le 28 novembre dernier selon le procédé ordinaire. La commissure externe fut largement incisée de dehors en dedans, le globe de l'œil accroché au moyen des pinces de Museux, les paupières disséquées dans toute leur étendue et la section du pédicule pratiquée au moyen du bistouri. Il survint à l'instant même une hémorrhagie foudroyante, qui fut arrêtée avec facilité au moyen de la compression directe exercée par quelques boulettes de charpie saupoudrées de colophane et maintenues par le monocle.

La glande lacrymale ne paraissant pas malade fut laissée intacte.

Environ trois semaines après l'opération, la plaie fut entièrement cicatrisée. C'est alors que le malade s'aperçut d'un écoulement continuel hors de son orbite d'un liquide clair et limpide, en tout analogue aux larmes. Il a pris l'habitude de placer entre les paupières une petite boulette de charpie qui absorbe le liquide à mesure qu'il est sécrété. Actuellement (15 février) cet écoulement est si peu considérable, que deux boulettes par jour, placées dans l'orbite, suffisent pour prévenir l'écoulement des larmes sur la joue. En soulevant la paupière supérieure on n'observe aucune trace de la glande lacrymale, le bourgeonnement du fond de l'orbite l'ayant pour ainsi dire complètement recouverte.

Cette observation semble prouver qu'il n'est pas toujours nécessaire de pratiquer l'extirpation de la glande lacrymale, et que les craintes de l'auteur concernant l'irritation de cet organe à laquelle il est exposé par le contact d'un corps étranger et l'influence de l'air atmosphérique ne se sont pas réalisées dans cette circonstance. J'admets avec M. Pétrequin que deux faits positifs ne sauraient être détruits par cent faits négatifs, mais reste à établir si les larmoiements qu'il dit avoir observés après l'extirpation de l'œil ne sont pas le résultat d'un état morbide coexistant avec l'affection oculaire, ou si ces incommodités sont plutôt l'effet d'une maladie de la glande développée sous l'influence des causes irritatives, telles que l'action de l'air, la présence de corps étrangers. Dans le premier cas, l'extirpation de la glande devient nécessaire.

En résumé, le travail de M. Pétrequin, ainsi que j'ai déjà eu occasion de vous le dire, est écrit avec beaucoup de soin et d'une manière très-correcte; il mérite en conséquence d'être imprimé dans les

Annales de la Société. La commission vous propose également de lui accorder le titre de correspondant.

Anvers, le 15 février 1838.

LUTENS jeune, *rapporteur*.
P. VAN CAMP et LEVA, *commissaires*.

OBSERVATION

D'ÉPANCHEMENT PLEURÉTIQUE CONSIDÉRABLE DONT LA TERMINAISON FUNESTE A ÉTÉ RETARDÉE PAR L'OPÉRATION DE L'EMPYÈME.

Gérard Cobben, soldat au 2me régiment d'artillerie, âgé de 24 ans, d'une constitution forte et robuste, d'un tempérament sanguin, entra le 6 septembre 1837 à l'hôpital militaire d'Anvers pour une fièvre intermittente pernicieuse encéphalique, qui s'était développée chez lui après un séjour de deux mois dans les polders; elle avait cédé heureusement au sulfate de quinine et le malade entrait franchement en convalescence lorsque, le 27 du même mois, les signes d'une pleurésie très-intense se manifestèrent tout à coup dans tout le côté droit de la poitrine. Au bout d'une semaine, un épanchement considérable s'était formé; lorsque le malade était assis, la percussion donnait un son complétement mat dans les trois quarts inférieurs de cette région, et quand il était couché, le son devenait un peu moins obscur en avant; la respiration ne s'entendait plus de ce côté et la saillie des espaces intercostaux, jointe aux symptômes précités ne laissa plus aucun doute sur l'existence d'un vaste épanchement pleurétique. Un large vésicatoire fut appliqué sur la partie; mais l'épanchement fit des progrès et la suffocation devint imminente. On jugea que l'opération de l'empyème était indiquée, et elle fut pratiquée le 17 octobre par M. Lutens.

Un trocart fut enfoncé entre la 3e et la 4e côte, en comptant de bas en haut, à distance égale des deux côtés et un peu plus près de la colonne vertébrale que du sternum; il s'en écoula trois ou quatre litres d'une sérosité homogène, d'un blanc sale qui répandait une odeur forte, ressemblant un peu à celle de l'ail; une canule en gomme élastique fut laissée dans l'ouverture. Le deuxième et le troisième jour on retira encore environ un litre de liquide au moyen de la sonde en gomme élastique laissée à demeure.

Une teinte ictérique assez prononcée se montra sur la face et se dissipa huit ou dix jours après.

Au bout de quelques jours, on retira la sonde de gomme élastique qui causait une impression douloureuse; entre temps un emphysème sous-cutané se montra autour de la plaie, et bientôt la matière de l'épanchement qui avait contracté une odeur très-fétide s'était répandue dans le tissu cellulaire environnant. Des incisions donnèrent issue à la matière, qui continua à sortir abondamment. Les téguments du côté malade avaient acquis une sensibilité extraordinaire qui s'accrut progressivement; il suffisait de les toucher pour développer une très-vive douleur. Le malade, toujours assis et incliné du côté droit, avant l'opération, resta constamment ensuite couché sur le côté gauche. Il s'était d'abord trouvé soulagé après l'opération; mais la respiration restait gênée; il était difficile de s'assurer par l'auscultation si la respiration se faisait entendre à droite, à cause de la douleur que cette recherche occasionnait. La toux devint de plus en plus fréquente et pénible, il survint un amaigrissement considérable, une insomnie presque continuelle, des sueurs colliquatives, une prostration extrême et la mort termina cet état pénible, le 2 novembre. Les adoucissants, donnés dans le principe, avaient été remplacés plus tard par de légers toniques, une alimentation plus consistante et des injections chlorurées; des applications astringentes avaient été pratiquées sur la partie malade.

Autopsie.

L'autopsie, faite trois jours après la mort, nous a présenté les lésions suivantes : la cavité pleurale droite était recouverte d'une couche noirâtre, épaisse de mucosités et distendue par un litre environ d'un liquide verdâtre très-fétide. Le poumon droit refoulé contre la colonne vertébrale était réduit à un très-petit volume; son tissu compact, serré, n'avait plus été distendu par l'air.

Le poumon gauche, supérieurement, près de la bifurcation des bronches, offrait une petite masse calcaire du volume d'une aveline.

Le foie n'a rien présenté de particulier; l'ouverture faite au thorax ne l'avait pas atteint.

Réflexions.

Si par l'opération on n'est pas parvenu à arracher le malade à la mort, du moins on a par là prolongé son existence; car il est évident qu'il n'aurait pas tardé à succomber, à cause de la gêne de la respiration qui était extrême. D'un autre côté le malade avait encore assez de forces pour laisser entrevoir quelques chances de succès. Je pense que si l'opération de l'empyème a si rarement réussi, c'est qu'on ne s'y est ordinairement décidé qu'en dernière ressource et comme en désespoir de cause.

Le liquide contenu dans la poitrine a présenté au premier abord une odeur un peu fétide. Nous n'avons pas trouvé de communication entre les bronches et la cavité de la plèvre, de sorte que ce fait servirait à prouver que les liquides peuvent s'altérer dans les cavités sans le contact de l'air.

Lorsque les surfaces sont malades, comme dans

l'empyème qui résulte d'une pleurésie, ainsi que l'a très-bien fait remarquer M. le médecin principal Gouzée, c'est le contact de l'air sur ces surfaces qui cause les accidents les plus graves, en viciant de plus en plus la nature, et des organes sécrétants et des liquides sécrétés ; c'est donc à éviter autant que possible l'introduction de l'air dans la cavité malade, qu'il faut s'attacher. Le procédé qui a été employé ne me paraît pas propre à éviter ce grave inconvénient, et M. Lutens a été le premier à en convenir et à déclarer qu'en pareil cas il n'agirait plus de la même manière. Il vaudrait mieux n'évacuer qu'une petite quantité de liquide à la fois en ayant le soin, avant la ponction, de tirer fortement la peau en haut, afin qu'elle vienne ensuite fermer la plaie faite aux parties plus profondes et d'appliquer sur l'ouverture de la peau une double couche d'emplâtres agglutinatifs et des compresses, maintenues par un bandage de corps médiocrement serré. Il ne faudrait faire une nouvelle ponction qu'après 6, 8 ou 10 jours. La canule en gomme élastique laissée à demeure a, en outre, l'inconvénient de permettre aux liquides de s'infiltrer sous les téguments et de produire ainsi de vastes décollements de la peau et une suppuration qui contribue à affaiblir le malade.

E. Henrotay,
membre résidant.

Anvers, le 18 novembre 1837.

LETTRE A UN MÉDECIN DE L'ARMÉE

SUR LE

MAGNÉTISME ANIMAL ;

Par Florent Cunier, médecin militaire, membre correspondant de la Société, et de plusieurs autres associations savantes nationales et étrangères.

Vous vous rappelerez sans doute, mon cher camarade, que M. Lutens jeune, médecin de régiment au 2me d'artillerie, entretenait, il y a quelque temps, messieurs les membres de la Société de médecine de Gand, de la transposition du sens de la vue constatée par lui sur un jeune homme d'Anvers(1). Avant de vous parler des expériences de M. Kuhnholz de Montpellier, et de leurs résultats analogues à ceux auxquels est arrivé M. Lutens, je vais extraire du *Cours* inédit *de magnétisme animal* de M. le comte Beaumont de Brivasac, un fait qui vous paraîtra tout aussi extraordinaire qu'à moi qui, comme vous, ne suis point encore initié à la science des magnétiseurs. Il ne s'agit plus, cette fois, de vue par le front, par la nuque, l'épigastre, etc ; c'est tout simplement l'*histoire* d'un cas de vue *parfaitement distincte* à trois lieues de distance que M. Beaumont raconte à ses lecteurs ; je le laisse parler :

« Madame de L..... était, en 1828, aux eaux thermales de Castera-Verduzan (Gers) ; elle souffrait beaucoup de vives douleurs spasmodiques qu'elle ressentait à la région épigastrique. On lui prescrivit quelques doses de sulfate de quinine et l'usage des eaux et bains ferrugineux. Cette médication loin de soulager madame de L..... aggrava son mal. Les douleurs étant devenues intolérables, je me rendis aux sollicitations de la malade, à celles de son mari et de la belle-mère qui voulaient que j'essayasse, contre cette affection, l'action du magnétisme animal. Le magnétisme calma toujours et arrêta souvent spontanément ces crises douloureuses presque toujours accompagnées d'attaques de nerfs ; mais le sommeil magnétique ne se présenta jamais ; par conséquent pas de somnambulisme au moyen duquel on pût découvrir la cause du mal et le moyen de le guérir. Il faut dire que la médecine avait épuisé les ressources de la thérapeutique. Cette jeune et intéressante malade fut passer l'hiver à Agen et ce fut deux mois après qu'elle eut quitté Castera-Verduzan, que j'eus le plaisir de la revoir dans cette ville.

» Madame de L..... était toujours aussi souffrante ; le magnétisme arrêtait, détruisait momentanément le spasme ; mais il ne guérissait pas la malade. Je rencontrai chez cette dame M. le docteur Pons, professeur d'anatomie, médecin d'un grand mérite. Le docteur était dans les rangs des incrédules ; mais son scepticisme, ainsi que ses nombreux écrits l'ont prouvé depuis, n'avait rien de cet acharnement, de cette fureur irascible qui distinguent d'une manière déplorable quelques membres de la Faculté quand ils parlent de magnétisme. M. Pons fut acteur et témoin dans les faits que je vais raconter et j'eus le bonheur d'opérer chez lui une conversion complète.

» J'avais conduit chez madame de L..... le 26 septembre, la jeune Adeline Dufaut, âgée de QUINZE ANS !, L'UNE ! *de* MES ! *somnambules* les plus lucides ; j'espérais avec une extrême confiance qu'elle pourrait indiquer un remède propre à guérir notre intéressante malade. Le docteur Pons n'ayant jamais vu de somnambule, ne se fit pas attendre ; je commençai par magnétiser madame de L...., parce qu'elle souffrait, par accès, de son spasme ordinaire ; je prouvai au docteur que non-seulement je pouvais calmer ce spasme, mais même l'arrêter spontanément par la seule application de ma main sur la région épigastrique.

» Je m'empressai ensuite de mettre mademoiselle Dufaut en somnambulisme et de la mettre en rapport avec madame de L..... La somnambule était sérieuse ; elle paraissait entièrement concentrée et

---

(1) Voyez. *Bulletin de la Société de Médecine de Gand*, année 1837, page 63. Séance du 4 avril.

elle continuait de tenir la main de la malade dans la sienne, lorsque la malade éprouva un nouveau spasme. J'engageai alors le docteur à essayer de produire le même effet que celui qu'il m'avait vu obtenir en plaçant la main sur l'épigastre de madame de L.... ; mais l'heureux résultat ne put avoir lieu, car à peine M. Pons eut-il touché la partie souffrante qu'il retira sa main avec vivacité, en s'écriant :

Je suis convaincu pour toujours !.....

Je n'ai plus besoin de rien voir!

» Le docteur venait d'éprouver le même effet que s'il avait touché une torpille ou le gymnote engourdissant. Son bras droit éprouvait une sorte de torpeur que je détruisis promptement par quelques passes prolongées de l'épaule à l'extrémité de la main. Dès ce moment M. Pons étudia le magnétisme avec d'autant plus de zèle qu'il ne tarda pas à produire lui-même les effets les plus surprenants. Madame de L..... se prit à rire forcément d'un événement aussi singulier qu'imprévu et ce rire immodéré mit fin au spasme ; la somnambule totalement étrangère à ce qui se passait, demeura impassible. Consultée sur la maladie de madame de L...., elle répondit sans hésiter, de manière que le docteur put juger qu'elle indiquait clairement une irritation de la membrane muqueuse de l'estomac, ayant bien soin d'établir les différences qui spécifiaient, pour le docteur, une irritation et non pas une inflammation.

» Le raisonnement que faisait la somnambule étonnait singulièrement M. Pons, qui avouait cependant ne pouvoir plus être surpris de rien. Mademoiselle Dufaut devint admirable (!), lorsque avec une joie indicible, elle annonça qu'elle voyait le moyen de guérir madame de L..... La présence de madame de L....., de la mère de la malade, et celle d'un habile médecin, donnaient le plus vif intérêt à cette scène :

» *Là!* disait la somnambule, *là! sur le côteau de.... de.... Mont....* (je nommai pour l'aider tous les côteaux des environs d'Agen, et enfin celui de Mont-Grand).... *oui, de Mont-Grand,* s'empressa-t-elle de répéter, *près du pont.... à côté du ravin.... contre une pierre.... là, voyez-vous cette plante.... cette grande herbe !!....*

» Elle la décrit parfaitement, et d'après l'hésitation que je mettais à prononcer *oui, je la vois*, elle fait un mouvement pour en cueillir une branche et me la donner, en disant : *tiens! vois!.... comme elle a une odeur forte et mauvaise!*

» Est-il nécessaire d'en faire de la tisane pour la malade?

« *Oh! non, mon Dieu, non!.. pas boire.... la faire blanchir, la piler comme des épinards... faire un cataplasme, le mettre entre deux linges pendant vingt-quatre heures sur l'estomac de la dame... ensuite une autre fois la même chose, puis elle sera guérie...*»

» Elle décrivit la plante, sa forme, ses feuilles, sa couleur, elle indiqua encore de nouveau et parfaitement le site où elle la voyait :

Est-ce que tu ne la vois pas? Ne sens-tu pas cette odeur forte? disait-elle avec impatience.

» Nous constatâmes que la somnambule, âgée de quinze ans et demi n'avait plus été au côteau de Mont-grand depuis l'âge de sept à huit ans. Je lui demandai si, étant éveillée, elle pourrait reconnaître cette plante. Elle me répondit que, oui, si je l'y obligeais. Je procédai en conséquence, et ainsi qu'on doit le faire en pareil cas, pour qu'elle conservât le souvenir de la plante, mais j'oubliai de lui imprimer celui du lieu où elle se trouvait et où elle la voyait encore. Au reste, nous avions pris note de tout et nous n'avions nullement besoin de cette indication déjà écrite. Peu de temps après, je mis fin au somnambulisme. A son réveil, mademoiselle Dufaut questionnée sur ce qu'elle avait éprouvé, par M. le docteur Pons, répondit qu'elle ne se souvenait de rien ; mais qu'elle avait rêvé d'une plante *dont je sens encore l'odeur*, ajouta-t-elle. Elle ne savait pas pourquoi elle pensait à cette plante qu'elle décrivit de nouveau dans les mêmes termes ; mais elle ignorait complètement où elle était, *parce qu'elle n'en avait jamais vu de pareille, pas même dans le jardin de M. de St.-Amand.*

» Le lendemain, 27 septembre, en compagnie de madame de L..., de M. de Brienne, du marquis de Mata-Florida, de mademoiselle Dufaut, de sa mère et d'une de leurs amies, nous nous rendîmes au côteau de Mont-grand, en laissant ignorer à la jeune fille le but de cette promenade. Arrivée près du pont jeté sur le ravin, je la priai de regarder autour d'elle, et de voir si elle ne pourrait pas trouver la plante qu'elle avait rêvée. A l'instant même, elle se mit à la chercher, en disant :

Elle est par ici!... oui, je la sens!... mais, je ne la vois pas.....

Elle s'impatientait, frappait du pied contre terre ; en effet elle n'avait aucun souvenir du lieu indiqué par elle. Je prévins M. de Brienne, et je mis Mademoiselle Dufaut en somnambulisme pendant son exploration. Elle s'arrêta sur-le-champ, et l'ayant priée de cueillir la plante qui devait guérir madame de L...

Ah! oui....

dit-elle, et elle courut droit vers le petit pont, exactement vers le lieu indiqué par elle à Agen ; elle descendit dans le ravin, et sur le revers, contre un bloc de pierre roulé des hauteurs, également désigné dans son somnambulisme, elle cueillit un pied extrêmement touffu d'une plante d'un beau vert et qui exhalait une odeur désagréable et pénétrante ; personne parmi nous ne put la connaître. Peu de temps après je reveillai mademoiselle Dufaut et nous l'instruisîmes de tout ce qui s'était passé. De retour à Agen nous présentâmes cette

plante à plusieurs personnes qui ne la connurent pas mieux que nous. Cependant le pharmacien qui demeure sous la vieille horloge, élève du célèbre M. de St.-Amand, nous affirma que c'était le *Psoralea Bituminosa* (1), plante qui répand comme son nom l'indique, une forte odeur de bitume et qui n'est point employée en médecine. N'importe, M. le docteur Pons, n'hésita pas à en faire l'usage prescrit par la somnambule, et dès le soir même le cataplasme ordonné fut appliqué sur la région épigastrique de madame de L... Cet appareil fut levé au bout de vingt-quatre heures, ainsi que la somnambule l'avait prescrit. La malade passa la journée sans éprouver de spasmes : ce cataplasme avait produit l'effet d'un révulsif très-actif, quelques faibles réminiscences spasmodiques reparurent dans la nuit ; le cataplasme fut renouvelé, et madame de L... fut, passé ce jour, complétement guérie. »

Telle est l'histoire que raconte M. le comte Beaumont de Brivasac. La malade y a vu à trois lieues de distance ! cela ne nous rapelle-t-il point les beaux contes de fées avec lesquels les nourrices endorment les enfants ? Et pourtant, parcourez les annales du magnétisme animal et vous y rencontrerez des faits bien autrement extraordinaires ; c'est ainsi que des somnambules ont désigné ce que faisaient des personnes qui se trouvaient à 10, 15, 25 et 35 lieues de la salle où se faisaient les expériences ; on a écrit à ces personnes et toujours elles ont répondu que la somnambule avait eu raison !! Les magnétiseurs, comme vous me l'écrivez, ont une prédilection toute particulière pour tout ce qui est fantasque et ce n'est que le récit de tous ces faits créés par leur imagination, exagérés ensuite par leurs adeptes qui les a perdus aux yeux des hommes de la science. Rien n'est plus vrai que cela ; mais cependant il faut faire une distinction entre les *magnétiseurs de profession*, tels que M. le comte Beaumont de Brivasac, et les médecins instruits qui ont fait du magnétisme l'objet d'une étude spéciale, qui se sont livrés à des recherches, à des expériences consciencieuses ; ces médecins n'arrivent point avec le cortège de témoignages de M. le marquis de Mata-Florida, de M. de Brienne, de MM. de... de... ! Toutefois je vous dirai que le *Bulletin médical de Bordeaux* a regardé le fait que j'ai transcrit ci-dessus, comme positif. « *La science bien connue de M. le docteur Pons, d'Agen, est, pour ce journal, une preuve qu'il n'y a eu dans cette affaire ni illusion, ni absence de saine et judicieuse critique.* » La rédaction devait dire aussi, ce me semble, qu'il n'y a également pas eu absence de crédulité, et de confiance outrée de la part du docteur Pons, et que ce médecin, comme beaucoup d'autres du plus rare mérite, a pu être la dupe du manége de M. le comte Beaumont de Brivasac, et de mademoiselle Adeline Dufaut qui était bien exercée, admirablement bien dressée.

La rédaction du journal bordelais n'est pas sans savoir que chaque magnétiseur tient à sa disposition deux ou trois jeunes filles, deux ou trois vieilles filles, quelquefois même de petits garçons. Vous n'avez point manqué de vous apercevoir que Mademoiselle Dufaut y va sans façon avec M. le comte, qu'elle le tutoie, qu'ils se tutoient enfin ! Les rédacteurs du *Bulletin médical du Midi* ne doivent pas avoir oublié le rôle habituel de ces jeunes filles dans toutes les scènes magnétiques du genre de celle qui s'est passée à Agen ; ils doivent aussi avoir à la mémoire la mystification que M. Moulinié, chirurgien en chef de l'hôpital St.-André de Bordeaux, fit subir à M. Brivasac. M. le comte se gardera bien de parler de cette séance dans le *Cours de magnétisme animal* qu'il va éditer ; tous les faits qui y seront consignés tiendront probablement de la nature de la *Psoralea bituminosa* à trois lieues de distance ! Ainsi, mon cher ami, *ab uno disce omnes*.....

N'allez point croire, pourtant, que je veuille nier la réalité des phénomènes magnétiques ; les expériences que j'ai suivies dans plusieurs villes de France, à Montpellier surtout, ne me permettent même plus d'en douter ; mais je ne comprends pas encore l'application du magnétisme animal soit à la thérapeutique soit à la physiologie, et mes préventions en sont peut-être la cause, du moins c'est là ce qu'on m'a dit partout. Quoi qu'il en soit de moi, et puisque vous me demandez moins de vous narrer ce que je pense que les faits dont j'ai pu être témoin, je vous dirai que j'ai vu répéter une à une la plupart des expériences de votre collègue M. Lutens et que toujours les résultats ont été les mêmes que ceux obtenus par ce médecin de régiment.

La transposition du sens de la vue s'est opérée moins régulièrement, il est vrai ; mais une somnambule compta parfaitement 21 personnes qui se trouvaient placées en partie derrière elle, dans le cabinet de M. Kuhnholtz et qui y étaient entrées successivement depuis qu'elle était dans le sommeil magnétique. Elle ne parvint jamais à lire à travers un mouchoir ; les paupières closes, elle distinguait les caractères imprimés, lisait quoique difficilement. Une autre distinguait les couleurs, lisait parfaitement. Plusieurs désignaient avec exactitude les heures à une montre qu'on leur présentait vers le front, de façon à ce que la

(1) La *Psoralea Bituminosa* L., que ne purent reconnaître ni M. le comte, ni M. le marquis, ni M. le docteur Pons, est pourtant très-commune dans les lieux secs et pierreux *des bords de la Garonne*, où la scène se passait. (Voyez *Flore Bordelaise* par *Laterrade*; Bordeaux 1829, in 12). Cette plante a une tige rameuse et redressée, des feuilles ternées, pétiolées ; des fleurs en têtes pédonculées et axillaires, bleues ou blanches. Toute la plante a une odeur forte et bitumineuse. Elle est très-commune à la Réole, à Agen, dans les départements de la Gironde, de l'Hérault, etc. Les habitants du pays s'en servent en cataplasmes contre les douleurs d'articulations qu'éprouvent les chevaux, les mulets, etc.

vue ne pût s'exercer qu'à travers les paupières.

Il faut reconnaître avec M. Lutens que l'ordre formel d'une personne qui magnétise est une puissance irrésistible à laquelle le magnétisé ne peut se soustraire. C'est à tel point qu'à vingt pas de distance, j'ai vu M. Kuhnholtz produire le sommeil et le somnambulisme; un regard impératif jeté par lui, à un signal donné par une personne présente, une canne magnétisée dirigée vers la personne à magnétiser suffisaient pour déterminer ces phénomènes.

Quelques personnes sont rebelles à l'action du magnétisme; on a tiré parti de cela pour déclamer et crier à la supercherie, au compérage : il est rare pourtant qu'elles puissent s'y soustraire toujours, et les phénomènes qui n'ont pu être déterminés dans une première séance finissent par se montrer à la troisième, à la cinquième, à la quinzième. Il arrive pourtant que la chose est impossible; ce sont là des exceptions.

Je ne vous dirai pas un à un les faits que j'ai notés aux séances de M. Kuhnholtz; ce serait vous ennuyer et vous faire perdre votre temps; je ne vous parlerai donc que de ceux que je considère comme les plus curieux.

Une fille atteinte d'aphonie se présente chez ce médecin; mise plusieurs fois en somnambulisme, elle finit par se prescrire une saignée, mais dit que le sang devra être tiré pendant qu'elle sera dans le sommeil magnétique, afin d'éviter la syncope à laquelle elle ne peut jamais se soustraire en pareille occasion, et que dès que six onces de sang auront coulé, elle aura récupéré la voix. La saignée est pratiquée incontinent : six onces de sang sont fournies; la malade est éveillée; deux heures plus tard la voix était revenue. Voilà bien un exemple d'insensibilité; il s'est passé en présence de plusieurs médecins instruits et la plupart prévenus contre le magnétisme animal. Je n'assistais point à cette séance; mais j'ai vu cette fille plusieurs fois chez le bibliothécaire de Montpellier. Étant un jour en somnambulisme, elle indiqua qu'en comprimant avec la main sur la pomme d'Adam, elle pourrait se faire entendre. C'était vrai, je m'en assurai moi-même; lorsque je cessais d'exercer la pression tout à coup, au milieu d'un mot, d'une phrase, la voix cessait d'être entendue distinctement. M. le docteur Baschieri, vice-président de la Société médico-chirurgicale crut d'abord comme moi, que cette fille se jouait de son monde : il reconnut aussi que ce qu'elle avait indiqué était réel. Plusieurs autres médecins ont également pu s'en assurer.

Une femme de la rue de la Barlerie, à Montpellier, indiquait exactement les heures auxquelles allaient se reproduire les accès d'épilepsie; M. Lordat et M. Kuhnholtz réussirent à la débarrasser de cette maladie au moyen du magnétisme.

Pour ce qui est des conclusions à tirer de ces faits, je vous renverrai à celles que vient d'adopter l'*Académie royale de médecine de Paris* à la suite du rapport qui lui a été fait au nom de la commission instituée à cause de la lettre de M. Berna (1). Voici ces conclusions, ou plutôt cette conclusion puisque la suivante a été seule admise par l'Académie.

« Les faits concluants que promettait M. Berna » comme propres à éclairer la physiologie et la » thérapeutique sont connus de l'Académie. Ils ne » sont rien moins que concluants en faveur de la » doctrine du magnétisme animal et ne peuvent » rien avoir de commun soit avec la physiologie » soit avec la thérapeutique. »

Je pourrais fort bien terminer là ma lettre; mais comme je veux rendre ce que je vous écris quelque peu moins insignifiant, je vous mettrai sous les yeux une observation recueillie par M. Carles, médecin à Carcassonne.

Un enfant de 14 ans, né de parents sains, avait joui d'une bonne santé jusqu'à sa dixième année, époque à laquelle il fut atteint de chorée, sans qu'on pût assigner aucune cause à cette affection. Le bras droit fut d'abord pris de convulsions; elles s'étendaient à une jambe du même côté, et, dans l'espace d'un mois, elles avaient envahi les extrémités supérieures et inférieures. Pendant les attaques, dont la durée ordinaire était d'un quart-d'heure, le malade perdait connaissance; elles se répétaient quelquefois jusqu'à dix reprises par jour; il n'y en avait jamais pendant la nuit.

Les divers moyens préconisés en pareille occasion furent vainement opposés à cet état; la maladie s'aggravait chaque jour; une consultation fut demandée au professeur Broussonnet, de Montpellier, qui prescrivit les antispasmodiques. Ce praticien ajouta que :

« Si ces moyens ne réussissaient pas, il serait » porté à penser qu'il existait dans le cerveau une » collection d'eau et que l'idiotisme serait inévita- » blement la suite de cet état. »

Les moyens indiqués ayant été mis en usage, le malade resta toujours dans la même position, sans que les facultés intellectuelles éprouvassent la moindre altération.

L'année suivante, d'après les conseils de M. Arnal, habile médecin de Béziers, les bains, les pilules avec l'extrait de belladone, l'assa-fœtida et l'extrait de jusquiame blanche en frictions le long de la colonne vertébrale avec la teinture antispasmodique du docteur Chrestien et un bon régime furent ordonnés. Les attaques reparurent moins fréquemment, elles furent même deux mois sans se manifester.

Mais au bout de ce temps, et sans cause connue, la maladie reparut avec beaucoup plus d'intensité; alors M. Bourguet fut consulté soit par visite ou par

(1) Voyez cette lettre dans le compte-rendu de la séance de l'Académie du 14 février 1837. (*Encyclographie des sc. médicales*, mars.)

correspondance avec M. Carles. A cette époque, l'affection choréique dégénéra en véritable épilepsie. L'enfant, qui au commencement de la maladie éprouvait des symptômes précurseurs de ses attaques, qui lui laissaient le temps de rentrer chez lui s'il était dehors, était frappé subitement et tombait à terre là où il se trouvait. On prescrivit alors la saignée chaque mois et elle fut répétée ainsi pendant les six mois que dura le traitement ; les bains, des frictions antispasmodiques, des pilules calmantes, etc., tout fut inutile et depuis quatre années cet enfant était atteint de cette maladie, lorsque M Carles voulut essayer le magnétisme.

Or, écoutez, ou plutôt lisez ce qui advint :

A un jour pris, sans prévenir ni le malade, ni ses parents, M. Carles le fit venir dans son cabinet, et l'ayant fait asseoir dans un fauteuil il entra en rapport avec lui en lui tenant seulement les pouces et en les fixant : Le malade s'endormit en moins de dix minutes. M. Carles voulut le questionner dans cet état ; mais il n'en put tirer aucune réponse.

Le lendemain il le fit revenir à dix heures du matin ; de nouveau magnétisé et endormi, il annonça à M. Carles, sur la demande qu'il lui en avait faite :

« Qu'il serait guéri le jour des Rois, dans deux » mois et demi, a sept heures du matin ! »

Lui ayant demandé s'il n'avait pas besoin de remède, il dit qu'il devait prendre trois boîtes de pilules selon l'ordonnance et trois topettes de sirop comme du vin blanc.

M. Carles fut obligé de le magnétiser pendant six jours pour savoir la composition des pilules. A la sixième séance, il lui indiqua des pilules avec la valériane, le zinc, etc., et le sirop de nymphœa.

Magnétisé de nouveau le lendemain, et mis en état de somnambulisme, M. Carles lui présenta devant l'épigastre (encore un exemple de transposition de sens de la vue), le tome III du *Journal de médecine et de chirurgie pratiques*, article CDXL, intitulé : *Traitement de la chorée, ou danse de St.-Guy* ; on lit à la ligne XXVe :

« M. Breschet, chirurgien à l'Hôtel-Dieu, avait » fait prendre à une malade atteinte de cette affec- » tion depuis vingt jours avec les symptômes les » plus alarmants, les pilules de Méglin..... »

Ces pilules y étaient formulées, et à la ligne XXXIX de la même page, il y avait des pilules drastiques. Le somnambule, après trois minutes, dit à M. Carles :

« *Ce sont les premières, ou il y a pilules de* » *Méglin !* »

Interrogé sur la manière de les prendre, il se les ordonna de la manière suivante :

« Une matin et soir, et une décoction de feuilles » d'oranger édulcorée avec du sirop de nymphœa, » pendant cinq jours. Ensuite deux, matin et soir, » pendant les cinq autres jours ; et trois, matin et » soir, pendant les cinq jours suivants, et qu'il ver- » rait après s'il n'avait plus besoin de magné- » tisme ! »

Il prit pendant quinze jours les pilules et le sirop. Le quinzième jour, M. Carles le magnétisa de nouveau ; il se fit la même prescription en commençant par une pilule, matin et soir, comme la première fois ; les attaques avaient déjà disparu.

Magnétisé le quinzième jour, il s'ordonna pendant un mois et demi, c'est-à-dire jusqu'à parfaite guérison, *le lait tous les matins, coupé avec une décoction de feuilles d'oranger*. Interrogé s'il n'aurait pas d'autres attaques, il répondit qu'il n'en aurait qu'une le six janvier (jour des Rois) qui durerait vingt-quatre heures et que ce serait la dernière.

Il prenait le lait depuis vingt jours lorsqu'il fut atteint d'un mouvement convulsif dans le bras gauche, comme à l'invasion de la maladie. Magnétisé et questionné, *il demanda à M. Carles à être magnétisé chaque soir à huit heures*, EXCEPTÉ LE SAMEDI ET LE DIMANCHE !! *jusqu'à sa parfaite guérison qui devait avoir lieu dans trois semaines.*

A l'époque prédite depuis deux mois l'attaque eut lieu ; il resta trois heures dans son lit sans entendre, ni parler, faisant continuellement des mouvements du bras gauche. M. Carles le fit boire deux fois dans la journée, comme il l'avait demandé en somnambulisme. Pendant toute la journée la maison était pleine de monde ; on cherchait à simuler la voix de M. Carles en appelant le malade, mais il ne donnait aucun signe de connaissance. A six heures du matin, il indiqua par signes qu'on lui mît des matelas par terre. Il fut s'y coucher après s'être habillé, toujours dans l'attaque.

A peine fut-il allongé, que des mouvements convulsifs de tout le corps eurent lieu pendant une demi-heure ; mais ce qui surprenait le plus les assistants, c'était de le voir porter les deux mains sur les parties latérales du front, et imiter avec les doigts les cornes que portait le masque qui lui avait fait peur il y avait quatre ans. Un jour qu'il était en somnambulisme, sa mère pria M. Carles de lui demander d'où provenait son mal. Il répondit qu'un soir, vers les huit heures, au moment où il sortait de l'école, il avait vu un masque armé de cornes, qu'il en avait eu une telle frayeur, qu'aussitôt il avait été pris de son mal, circonstance inconnue jusqu'à ce moment. L'ayant éveillé, il ne put assigner aucune cause à sa maladie. L'enfant jouit depuis cette époque d'une santé parfaite.

Je vous ai dit plus haut que je n'étais pas encore parvenu à me débarrasser de mes préventions contre le magnétisme animal, et qu'on m'avait assuré que c'était là le motif pour lequel je ne comprenais pas. Mais vous, qui agissez et ne vous prononcez qu'avec un calme tout germanique, qui avez surtout un cerveau mieux organisé, plus *raisonnant* que le mien, pourriez-vous m'expliquer comment il se fait qu'un enfant de quatorze ans va justement se prescrire des pilules de Méglin ? Comment il sait

qu'elles se composent d'extrait de valériane, de fumeterre, de jusquiame, et d'oxide de zinc? Comment il connaît les doses auxquelles il peut prendre ces pilules? Vous l'avez vu, le malade de M. Carles s'en tire mieux que vingt médecins qui devraient recourir au *Formulaire*. Je ne révoquerai cependant pas en doute la réalité de la déclaration de cet enfant, puisque dans un cas de danse de Saint-Guy, un vieillard magnétisé par M. Kuhnholtz, se prescrivait, au dire de ce médecin et de plusieurs témoins dignes de foi, ces mêmes pilules de Méglin (1).

J'ai cherché en vain une explication à tout cela; las enfin de me creuser la tête, mais sans perdre rien de ma curiosité, j'attendais la décision de l'Académie royale de médecine avec non moins d'impatience que les juifs en mettent à attendre le Messie. Je croyais que ce corps savant allait nous apprendre à quoi nous pouvions nous arrêter sur l'insensibilité, sur le sens intérieur, sur la prévision, sur la vue à travers des paupières closes ou par d'autres organes que par les yeux, en un mot sur tout ce qu'on raconte du magnétisme animal; mais, hélas! j'en suis réduit à mes propres moyens et je suis obligé de me rappeler que M. Kuhnholtz a écrit, page XIV de son *Cours d'Histoire de la médecine et de Bibliographie médicale*, que certains phénomènes magnétiques sont inexplicables par le solidisme et entrent parfaitement dans les vues du vitalisme; « *que ces phénomènes magnétiques sont tous ceux dont on ne peut se rendre raison sans l'admission préalable de l'existence de l'âme et de l'existence de Dieu* »..... et ainsi, je me tire un peu d'embarras; car M. Kuhnholtz entend par là, si je ne me trompe, que l'on doit se borner à croire au magnétisme dans ce qu'il a d'inexplicable, comme on croit aux mystères que nous enseigne la religion; que dans l'un et l'autre cas on ne doit pas chercher à se rendre compte de ce qui a lieu. De cette façon l'avantage restera encore au magnétisme; et, soit dit en passant, la comparaison me paraît peu révérencieuse de la part de quelqu'un qui croit en Dieu et à l'existence de l'âme. *Sed sat de hoc;* revenons aux prescriptions des somnambules et à la connaissance des pharmacopées qu'ils acquièrent comme par enchantement. Il est une remarque que j'ai pu faire constamment, c'est que les somnambules *du sexe* que les magnétiseurs (et rappelez-vous ce que j'entends par ce mot) mettent en rapport, prescrivent toujours avec d'autant plus de précision qu'elles ont l'intelligence plus développée; plus elles sont égrillardes, et plus leur répertoire d'ordonnances est varié.

(1) Ce vieillard a été soumis à l'examen; il répondait exactement comme le malade dont parle M. Lutens (*Bull. de la Soc. de méd. de Gand;* 1837, p. 84). M. Kuhnholtz placé à quelques pas de distance, et même dans une chambre voisine, soulevait à volonté les bras, les jambes, et produisait la convulsion. Il l'attirait à lui, le soulevait fortement de sa chaise par la seule force de ses gestes et sans le toucher.

Suivez avec attention les mouvements, la liaison des idées de ces filles, et vous saurez bientôt à quoi vous en tenir sur leur compte. Un magnétiseur avait vainement essayé de m'endormir; c'était à Lyon. Il me proposa de me mettre en rapport avec une somnambule jeune et jolie comme un ange; je me laissai faire. Elle me dit que je portais à la partie gauche de la poitrine une poche contenant du sang caillé; elle me prescrivit des lavements tous les huit jours, du thé de fleurs de tilleul pour boisson, et finit en me déclarant que je ne guérirais qu'en pratiquant une ponction pour donner issue à l'épanchement. Un chirurgien major, m'a dit depuis lors, que la somnambule m'avait pris pour un autre; j'avais en ce moment la grippe, et le malade qu'elle croyait avoir devant elle, était un officier de la garnison qui avait reçu de fortes contusions à la poitrine quelques jours auparavant et dont on lui avait annoncé la visite.

J'en vis une autre à Montpellier, qui était *tellement forte* en anatomie qu'elle distinguait, avec quelques auteurs, un cœur droit et un cœur gauche; seulement elle croyait qu'il y en avait un de chaque côté de la cavité thoracique. On lui avait mal fait la leçon; qu'en pouvait-elle?

Le *Bulletin médical du Midi* venait de reproduire un article de l'*Encyclographie des sciences médicales* sur l'*effet des bains de pieds avec les acides nitrique et muriatique* (1), et quinze jours plus tard, une fille, *somnambule de rapport*, prescrivait les pédiluves nitro-muriatiques du docteur Schessinger, de Stettin. Elle ne voyait et n'indiquait plus que les maladies dans lesquelles le médecin allemand recommande ces bains; elle savait qu'il en fait principalement usage dans l'hépatite chronique et dans l'induration du foie, et elle ne manquait pas de diagnostiquer ces maladies dès que se présentaient des malades tourmentés par des coliques habituelles, des vomissements, une constipation prolongée, etc. L'hypochondrie surtout, lui fournissait l'occasion de faire sa prescription chérie.

Mais, ce qui est bien autrement étonnant, c'est que cette somnambule savait que certaines maladies mentales peuvent provenir de la stagnation du sang dans le système de la veine porte!... Et plusieurs étudiants qui l'écoutaient ne savaient point ce que l'on entend par système de la veine porte!...

Je ne finirais jamais, mon bon camarade, si je voulais vous raconter toutes les jongleries des magnétiseurs et de leurs filles ou petits garçons *de rapport* que j'ai vus à Lyon, à Valence, à Avignon, à Montpellier, à Gignoc, à Clermont-Ferrand, à Paris; partout, en France, j'ai rencontré de ces industriels ambulants que les tribunaux ont quelquefois châtiés,

(1) Hufeland *und* Osann's *Journal der Praktischen Heilkunde* (*Encyclographie*, 2e série.) Xe volume, page 77. 1836.

à l'exemple de celui de Montpellier qui mit le holà à la pratique et aux séances d'un M. Dupotet, qui exerçait conjointement avec sa femme et magnétisait tout, hommes, femmes, bêtes et arbres, plantes, etc.

La Belgique a le bonheur de ne compter qu'un nombre infiniment petit, imperceptible de magnétiseurs de cette espèce ; *à tantâ peste, libera nos, Maria pacis !*

Les Français nous accusent sans cesse d'imiter ce qu'ils font ; tâchons de nous montrer cette fois plus sages qu'eux, sans trop nous embarrasser des déclamations à la Jules-Janin de M. Place dans le Journal *La Phrénologie* (1). On l'a dit déjà, et on le répétera peut-être encore, on ne magnétise pas en Belgique, parce que nos populations sont superstitieuses!... nous nous y ferions écharper ! disent les industriels magnétiseurs..... Eh ! messieurs, parcourez nos villes, nos campagnes même, et nos paisibles et laborieux habitants vous riront au nez, tandis qu'ils suivront avec plaisir les expériences que des hommes consciencieux voudront bien entreprendre sous leurs yeux et cela, parce que ces hommes chercheront moins à faire de l'extraordinaire, du surnaturel, que du positif ; parce que ces hommes avoueront franchement qu'ils ne peuvent donner aucune explication à certains phénomènes magnétiques. Oui, messieurs les industriels-magnétisants, nos habitants vous riront au nez, et c'est là tout le mal qui vous arrivera quand vous irez exercer en Belgique.

Déjà ma lettre est bien longue ; je ne saurais cependant point la finir sans vous dire que moi aussi, j'ai voulu savoir s'il se passait quelque chose de merveilleux dans la machine humaine dormant du sommeil magnétique. La première fois que je magnétisai, la chose alla passablement bien ; je produisis facilement le somnambulisme. Le jeune homme sur qui j'opérais était un étudiant en médecine d'une intelligence assez bornée, mais doué d'une assez bonne mémoire ; M. le professeur Serre venait de faire une clinique sur l'ophthalmie blennorrhagique, et avant de le magnétiser, je lui avais fait lire deux fois le passage où M. Stœber (*Manuel pratique d'ophthalmologie*) traite de cette maladie. Je ne pus rien tirer de bon de lui pendant qu'il veillait ; une fois en somnambulisme, il me résuma assez bien la leçon de M. Serre, et le chapitre du livre de M. Stœber ; mais il ne put jamais faire connaître en quoi ces deux professeurs différaient d'opinion. La mémoire seule agissait, sans que la volonté et le raisonnement fussent de la partie. Je l'éveillai avec facilité.

Quelques semaines plus tard, je voulus magnétiser une dame, et je vis survenir les convulsions les plus fortes, qui se prolongèrent pendant six grosses heures d'horloge. Ces convulsions, que M. le médecin de régiment Brinck, du 1er chasseurs à pied, a aussi provoquées involontairement sur une malade (Voyez, *Bulletin de la Société de méd. de Gand*, année 1837) m'ont épouvanté, et depuis lors, je me garde bien de faire des passes, dans la crainte de tuer mon monde. Ma terreur est exagérée peut-être ; n'importe, j'attendrai pour magnétiser encore que l'on sache mieux à quoi s'en tenir sur la valeur de ce moyen, bien persuadé que les expériences que je pourrais tenter, n'y feront ni chaud ni froid.

J'espère, mon bon et cher camarade, que mon épitre n'aura point produit sur vous l'effet des passes magnétiques ; mais comme cela pourrait fort bien vous arriver, je prie Dieu de vous éviter les convulsions..... Si ce malheur arrivait, j'en serais la cause involontaire. Que vous vous endormiez seulement, et ce ne sera point payer trop cher le mal que je me suis donné pour satisfaire votre curiosité sur ce que j'ai vu du magnétisme animal et des magnétiseurs ; ce ne sera point payer trop cher le plaisir que vous éprouverez en recevant cette lettre de votre ancien et dévoué condisciple de l'école d'Utrecht. FLORENT CUNIER.

Aux eaux de Vichy, septembre 1837.

---

(1) On a lu dans l'Encyclographie des sciences médicales l'*Aperçu phrénologique sur le royaume des Belges*, par M. Charles Place ; voici la réponse qu'y a faite madame de Felix de La Motte, dans un des derniers numéros de *L'Eveil :*

« Moi ! pauvre avocat en jupons, je dirai au phrénologue » Charles Place, qui, du haut d'un wagon lancé comme une » flèche, scalpe *toutes* les têtes et découvre sur *tous* les fronts » belges l'idiotisme et la lubricité, qu'il en a menti !

» Oui, Belges, votre crâne est moulé uniformément sur » celui de l'orang-outang mort au Jardin des Plantes ; vous » avez tous la bosse du vol et votre front tronqué constitue » un crétinisme national ! »

» Vos artistes : Jehotte, Wappers, Verboekhoven, Geefs, » Keyser et tant d'autres, sont des nullités ; votre ancienne » école flamande ne s'est recrutée que d'étrangers ; votre che- » min de fer est copié sur celui de Saint-Etienne, et votre » plus belle province ne vaut pas le moindre arrondissement » de France ! »

« Avant de stigmatiser nos artistes, M. Place aurait dû visiter leurs ateliers, etc., etc. » . . . . . .

. . . . . « J'engage M. Charles Place à ne plus faire de » phrénologie générale en wagon ; à approfondir avant de » déverser le mépris ; à ne point rapporter l'immense popu- » lation du Hainaut aux seules bosses de l'amour physique, » mais bien à la fécondité de son sol et à ses richesses sou- » terraines. S'il avait parcouru le Luxembourg, il saurait » que ce territoire, coupé de rochers, froid et schisteux ne » peut nourrir une plus forte population et que les bosses de » la philogéniture ne sont pour rien dans le petit nombre de » ses habitants. »

« Mais voilà bien le Français avec sa jactance ! voilà bien » le savant d'hier (si savant il y a) se posant géant devant » notre modeste et travailleuse Belgique, et disant :

« Découvrez vos fronts, que je vous scalpe ! Votre igno- » rance tient à votre misérable organisation ! Voyez mon » front olympien ! il y a entre vous et moi, la distance d'un » pôle à l'autre ! ».

« Oui, M. Place, il y a entre nous et vous, la distance qui » sépare un fat impertinent et ignorant, d'avec l'homme » utile qui fait beaucoup d'enfants, mais qui travaille pour » les nourrir. »

« Je pense que pour ce qui vous concerne, la question est » renversée ! »

CORRESPONDANCE.

Emploi de la pellicule d'œuf comme moyen adhésif dans les plaies.

Monsieur le rédacteur,

En lisant la petite observation insérée dans le t. XXVII de l'Encyclographie des sciences médicales, (1) *sur l'emploi de la pellicule d'œuf comme moyen adhésif dans les plaies*, par M. le Dr Heussner, je me souvins d'une petite aventure que me contait il n'y a pas longtemps un vétéran de l'empereur.

J'aime à vous conter, Monsieur, les petits détails qui l'accompagnent, parce qu'ils font honneur au vieux soldat qui en est l'objet.

C'était au siége de Saragosse ; la ville était livrée au pillage, il n'y avait plus d'habitants que ceux qui s'étaient cachés dans les caves ou sur les greniers ; lui, comme les autres, frappait hommes, femmes et enfants... Cependant il fut ému de pitié en voyant sous un berceau renversé, un enfant à peine âgé de deux ans qui devait nécessairement périr ou victime de la cruauté des soldats, ou victime de la faim ; il le prit dans ses bras et s'en constitua le défenseur... En traversant la rue, tout heureux de cet acte de générosité il reçut un coup de sabre sur la tête qui faillit lui enlever le nez en totalité ; un large lambeau retombait sur la lèvre supérieure, le sang coulait avec assez d'abondance. Il voulut se venger mais son aggresseur avait fui. En parcourant les rues partout saccagées, il aperçut la boutique d'un pharmacien qui avait été respectée ; il y entra et vit le maître qui s'empressait de donner des soins aux soldats français ; — Oh ! ce n'était pas un Espagnol, répéta plusieurs fois le vieil invalide, car il nous eût empoisonné !... Le blessé confia l'enfant au pharmacien, qui le reconnut, et par reconnaissance il pansa sa blessure : il prit une éponge, nettoya la plaie, en rapprocha le lambeau le mieux qu'il put, et quand l'écoulement de sang se fut arrêté, il cassa un œuf, prit la pellicule et en coiffa le nez du soldat, lui conseillant de soutenir quelque temps le lambeau avec les doigts ; mais le fantassin ne tint guère compte de cet avis, car bientôt les roulements du tambour lui firent oublier son nez, et ce n'est, me disait-il avec originalité, qu'après la campagne d'Espagne que j'eus la curiosité de me regarder au miroir. J'étais encore joli garçon ! Ensuite il me montra une large cicatrice qui allait obliquement de la partie droite à la partie gauche.

Je ne pus m'empêcher d'admirer cet ingénieux pansement et ses heureux résultats ; cela paraît d'abord une futilité, mais comme le dit M. Lisfranc dans sa belle leçon sur les abcès, ce sont les petites choses qui sont les plus négligées, parce qu'on ne prend pas la peine de les observer ; ce qui est certain, c'est que je me suis servi plusieurs fois de ces pellicules d'œuf avec avantage, en guise de taffetas ou d'emplâtre agglutinatif ; à la campagne on est souvent dépourvu de ces objets, tandis que l'on trouve des œufs dans la plus petite chaumière.

N. Cloquet.

Feluy, le 21 avril 1838.

(1) *Casper's Wochenschrift.*

Encyclographie

DES

SCIENCES MEDICALES.

RÉIMPRESSION GÉNÉRALE

DES

OUVRAGES PÉRIODIQUES SUR CES SCIENCES, PUBLIÉS EN FRANCE

Savoir :

LANCETTE FRANÇAISE, GAZETTE DES HÔPITAUX;
GAZETTE MÉDICALE DE PARIS;
L'EXPÉRIENCE, JOURNAL DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE;
LA PHRÉNOLOGIE;
JOURNAL DES CONNAISSANCES MÉDICALES;
JOURNAL DES CONNAISSANCES MÉDICO-CHIRURGICALES;
REVUE MÉDICALE FRANÇAISE ET ÉTRANGÈRE;
ARCHIVES GÉNÉRALES DE MÉDECINE;
ARCHIVES HOMOEOPATHIQUES;
ANNALES D'HYGIÈNE PUBLIQUE ET DE MÉDECINE LÉGALE;
BULLETIN GÉNÉRAL DE THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE ET CHIRURGICALE;
ANNALES DE CHIMIE ET DE PHYSIQUE;
JOURNAL DE PHARMACIE ET DES SCIENCES ACCESSOIRES.

BRUXELLES,
SOCIÉTÉ ENCYCLOGRAPHIQUE DES SCIENCES MÉDICALES,
RUE DE FLANDRE, N° 155.

1838.

LA LANCETTE FRANÇAISE,

GAZETTE DES HOPITAUX

CIVILS ET MILITAIRES.

AVRIL 1838.

N° 40. — 3 AVRIL.

HOTEL-DIEU.

M. Blandin.

Réflexions sur la lithotripsie et la taille.

M. Blandin présente aux élèves un calcul trituré qui a été extrait de la vessie d'un jeune malade de la salle Ste-Agnès, qui a été taillé ces jours derniers. Après être entré dans quelques détails relatifs à l'opération et à l'état actuel du sujet, il déclare qu'en portant son diagnostic, il s'était trompé quant à la densité du calcul, qui, d'après les explorations faites, lui semblait être mural.

Par suite de cette mollesse excessive du calcul, M. Blandin se demande si, eu égard à cette circonstance, ainsi qu'à l'existence d'un seul calcul, d'un volume moyen, il n'aurait pas été plus convenable de pratiquer la lithotripsie au lieu de la taille.

Ces deux faits ne sont pas, à son avis, assez péremptoires pour décider la question en faveur de la lithotripsie, qui doit être avant tout subordonnée à l'état de la vessie. Cette opération, en effet, entraîne inévitablement des suites graves et souvent funestes lorsqu'on la pratique chez les sujets dont la vessie jouit d'une irritabilité extrême, qui détermine la contraction presque permanente de cet organe sur le corps étranger qu'il renferme.

Ces accidents, qui sont plus fréquemment mortels qu'on ne le croit généralement, parce que, les trois quarts du temps, ils se passent dans le silence de la pratique privée des innovateurs qui ont tous les intérêts possibles pour les tenir occultes, échappent à la critique des chirurgiens; tandis que les insuccès de la taille, qui se passent en grand nombre dans les hôpitaux, sont généralement connus, et fournissent des armes aux hommes dominés par un esprit de parti.

Mais une chose qui est incontestable, c'est que, dans un grand nombre de cas, les circonstances dans lesquelles on a pratiqué la taille, avaient été aggravées par des essais infructueux de lithotripsie que l'on avait faits antérieurement; et que souvent même, à l'apparition de symptômes d'un mauvais présage, on s'est hâté de tailler les malades pour sauver l'honneur de la nouvelle méthode et pour être en droit d'attribuer l'issue funeste à d'autres causes qu'à elle. En voici un exemple qui m'est personnel.

Je pratiquai à l'hôpital Beaujon, une première séance de lithotripsie chez un jeune homme qui se trouvait dans les meilleures conditions possibles pour subir cette opération. Pendant les deux premiers jours qui suivirent la séance, les choses se passèrent pour le mieux, mais au troisième jour, il survint des accidents qui allèrent tellement en augmentant les jours suivants, que je perdis tout espoir de le sauver. Dans ces entrefaites, on me conseilla de le tailler, afin que l'on ne pût attribuer cet échec à la lithotripsie. Je m'en gardai bien; et mon malade, qui ne se releva qu'avec peine au bout d'un mois, put plus tard être taillé, et guérit entièrement. Il est plus que probable que si j'avais écouté le conseil que l'on me donnait, il serait mort des suites de l'opération, à laquelle on aurait pu attribuer cette catastrophe.

Ce n'est pas par un sentiment d'animosité que je parle en ce moment contre la lithotripsie; j'ai souvent pratiqué cette opération, et je la pratique encore toutes les fois que les circonstances sont favorables, et lorsque je la crois préférable à la taille. Néanmoins, on ne doit pas la regarder comme une méthode générale et applicable à tous les cas, comme quelques personnes le prétendent: et c'est contre cela que vous devez vous tenir en garde. Ainsi, chez le malade au sujet duquel j'entre dans ces considérations, la vessie était très-excitée par les aspérités du calcul, et se contractant sans cesse sur lui, le repoussait vers le col de cet organe. Or, mon expérience me persuade que l'opération eût échoué, en faisant même abstraction des difficultés que j'aurais eues à surmonter pour développer les branches du lithotriteur.

Mais malheureusement aujourd'hui, on n'est plus libre d'adopter la méthode que l'on juge préférable; et les livres de lithotripsie ont tellement pénétré dans le monde, que tous les calculeux veulent être opérés d'après ce qu'ils appellent *la nouvelle méthode*, et ne veulent plus entendre parler de la taille.

J'avais un malade en ville, venant de la province pour se faire opérer d'après *la nouvelle méthode*:

le calcul remplissait la vessie presque en entier ; les urines étaient purulentes; en un mot, cet homme était placé dans des circonstances tout à fait défavorables pour toute sorte d'opération, mais spécialement pour la lithotripsie. Je fis sentir mon opinion au malade, qui persista dans son idée. Je demandai alors l'avis de quelques confrères : le malade accéda à mon désir, tout en déclarant d'avance que cela ne le ferait pas changer d'avis. M. Marjolin, qui était de la consultation, partagea mon opinion ; mais rien ne put ébranler le malade : il persista à vouloir être broyé.

Dans la première séance, j'éprouvai une difficulté extrême à introduire le lithotriteur et pour saisir le calcul, qui fut néanmoins broyé. Des fragments furent retirés à l'aide de l'instrument, et d'autres furent rendus en urinant : le malade persista encore, malgré les souffrances horribles qu'il eut à endurer.

Une seconde séance eut lieu, et les douleurs furent encore plus vives. Des fragments furent rendus le jour même, ainsi que les jours suivants ; mais le quatrième jour, il survint des accidents inflammatoires, des nausées, des vomissements. Il voulut alors s'en retourner à tout prix à son pays : ma résistance fut inutile, et le malade mourut en route.

La lithotripsie ne sera d'un réel avantage qu'alors que l'on aura bien indiqué les cas dans lesquels elle doit être appliquée ; mais ces indications manquent aujourd'hui, et, dans l'état actuel de la science, il est impossible de dire, sur cent malades pris au hasard et broyés, et autant pris de même au hasard et taillés, combien il en guérira de chaque côté, et de quel côté restera l'avantage.

L'appréciation statistique, que j'ai été à même de faire, a prouvé qu'un grand nombre de cas malheureux de lithotripsie restent inconnus, et que les innovateurs n'ont pas été entièrement sincères. Je suis, en outre, arrivé à ce résultat, qui actuellement est, je crois, le seul possible, savoir, qu'au siècle dernier, où l'on ne pratiquait pas la lithotripsie, on guérissait un plus grand nombre de calculeux.

Un fait qui est encore bien évident, c'est que les accidents graves diminuent à mesure que les instruments se perfectionnent, et que la lithotripsie naissante était beaucoup plus fâcheuse que la taille.

Quant à présent, il est essentiel de constater de prime-abord quelle est la méthode applicable à chaque cas qui se présente. Pour ce qui a trait à la douleur, je dirai qu'en somme totale elle est beaucoup plus grande dans la lithotripsie ; car, quand même celle de la taille serait plus vive, elle ne dure que quelques instants, tandis que dans la lithotripsie elle augmente à chaque séance.

Accouchement rendu difficile par un spina-bifida énorme ; par M. le docteur Vinchon fils.

Madame L..., âgée de 22 ans, primipare, jouit habituellement d'une bonne santé. Sa grossesse fut heureuse, et n'offrit dans son cours rien de particulier, si ce n'est un grand développement de l'abdomen, qui coïncida avec une quantité d'eau amniotique plus forte qu'on n'a coutume de le rencontrer.

Lorsque nous nous rendîmes auprès de cette dame (onze heures du matin), elle souffrait déjà depuis le milieu de la nuit ; la poche des eaux était rompue, et chaque contraction utérine déterminait la sortie d'une certaine quantité d'eau. A cette époque du travail, la dilatation du col présentait le diamètre d'un franc. Vers minuit, la dilatation se trouva complète, et la tête fut reconnue dans la position occipito-cotyloïdienne gauche ; elle s'engagea sans difficulté dans l'excavation pelvienne, et vint se placer au détroit inférieur.

Mais alors, quoique la tête ne nous eût rien présenté d'anormal, que nous n'eussions constaté du côté de la mère aucune difficulté capable d'entraver le travail, elle n'avançait pas, et restait immobile en dépit des violentes contractions de la matrice. Après avoir attendu quatre heures, voyant que les choses étaient toujours au même degré, que la femme s'épuisait en efforts inutiles, nous nous décidâmes à l'emploi du forceps qui finit, non sans grande difficulté, par amener la tête hors de la vulve. Une fois la restitution opérée, l'extraction des épaules fut faite, et le corps amené jusqu'à la région lombaire ; mais alors, malgré nos tractions méthodiques, il nous fut impossible d'avoir le reste du corps.

L'introduction de la main dans le vagin nous fit reconnaître à la région lombaire du fœtus une tumeur énorme, de la grosseur de deux têtes d'enfants, molle et fluctuante. Cette tumeur, refoulée en haut par les lèvres de la vulve inextensible, remontait jusqu'au détroit supérieur, et s'accrochait en quelque sorte sur le rebord de l'excavation iliaque gauche. Elle était un peu réductible à la pression de la main, quoique dans une proportion de beaucoup inférieure à celle qui eût été nécessaire pour la sortie du fœtus ; mais aussitôt que cette pression cessait, la tumeur reprenait son volume ordinaire.

Rien ne faisant prévoir la fin naturelle de cet accouchement laborieux, la femme se trouvant entièrement épuisée, nous introduisîmes dans le vagin la branche de ciseaux droits conduite sur l'indicateur, pour éviter de blesser la mère, et nous la plongeâmes sans difficulté dans la tumeur. Aussitôt percée, un flot de sérosité sanguinolente s'élança au dehors, et une contraction de l'utérus survenant, détermina l'expulsion naturelle du fœtus.

L'enfant sorti présentait, en effet, à la région lombo sacrée, une énorme tumeur du diamètre ordinaire d'une tête d'enfant, quoiqu'elle fût diminuée et devenue flasque et ridée. Elle se vida peu à peu, et à travers la peau on sentait un écartement des vertèbres de la grandeur d'un demi-pouce environ. Dix heures après la naissance, il ne s'écoulait plus que quelques gouttes de sérosité, et la tumeur était tout à fait aplatie. Cet enfant, du sexe féminin, était d'une apparence chétive ; sa peau paraissait étiolée, son cri était faible. Peu à peu la chaleur cutanée diminua, et la vie s'éteignit environ une quinzaine d'heures après sa naissance.

Il ne nous fut pas permis de faire l'autopsie de ce fœtus.

—

N° 41. — 5 AVRIL.

HOTEL-DIEU.

M. CHOMEL.

Pleurésie avec prédominance de la douleur ; opium à haute dose; guérison.

Le 13 décembre 1837, est entrée, salle Saint-Paul, n° 13, la nommée Cuizinier (Marie-Rose), âgée de quarante-deux ans, couturière, de tempérament bilioso-sanguin, constitution primitivement forte, mais affaiblie depuis douze ans par de nombreuses maladies graves (fluxions de poitrine, inflammations d'entrailles, choléra-morbus, colique de cuivre plusieurs fois); assez bien réglée; caractère hypochondriaque.

Il y a douze ans que cette femme travaillait dans le cuivre, et depuis lors elle a été sujette aux maux d'estomac et à la colique de cuivre, ce qui l'a obligée d'abandonner sa profession. Malgré cela les maux d'estomac ont continué, accompagnés d'une constipation opiniâtre qui, au dire de la malade, s'est quelquefois prolongée jusqu'à deux mois, et qui, depuis huit ans, lui a fait contracter l'habitude de se purger et de se faire saigner tous les mois. Dès lors le flux menstruel a diminué en quantité, tout en conservant sa périodicité habituelle.

Ces maux d'estomac consistent dans un sentiment de pesanteur et de constriction ressentis à la région épigastrique, accompagnés d'exacerbations pendant le travail digestif et immédiatement après l'ingestion des aliments. C'est dans le courant des douze dernières années qu'elle a fait la plupart de ces maladies graves.

Elle dit être maintenant plus mal à son aise depuis un mois, et malade depuis cinq jours. D'abord elle a éprouvé de légers frissons, et elle dit avoir eu de la fièvre pendant les trois premières nuits; en même temps une douleur vive s'est manifestée au côté droit de la poitrine, au-dessous du mamelon; pas de toux ni d'expectoration, céphalalgie lancinante; bouche mauvaise, fade; dysorexie; soif ordinaire; constipation; insomnie, faiblesse. On l'a saignée une fois chez elle.

A l'entrée de la malade, pas de fièvre; douleur pleurétique très-intense; céphalalgie; bouche mauvaise; langue blanchâtre; douleur à l'épigastre; ventre légèrement douloureux; constipation; anorexie. Respiration douloureuse, fréquente, sans toux, sans râles, sans bruits anormaux. Faiblesse générale; insomnie. Une saignée du bras a été pratiquée le 13 au soir; violette sucrée; diète.

Le 14 décembre, même état. 25 sangsues sur le côté douloureux; quatre pilules de demi-grain d'opium chacune, à prendre de deux heures en deux heures. Diminution de la douleur pleurétique une demi-heure après l'application de sangsues. Violette sucrée; diète.

Le 15 décembre, la diminution de la douleur continue, la céphalalgie persiste. Cessation de l'opium à haute dose; un grain d'émétique; violette sucrée; diète.

L'émétique a déterminé cinq vomissements de matières liquides, verdâtres, d'une saveur fade. La céphalalgie, qui d'abord a été exaspérée par les efforts des vomissements, a beaucoup diminué au bout de quelques heures.

16 décembre. L'amélioration continue. Violette sucrée; diète. Vers le soir, récrudescence de la douleur pleurétique.

17 décembre. La douleur pleurétique est de nouveau assez vive. Application de 15 sangsues. Soulagement rapide. Violette sucrée; diète.

18. L'amélioration continue. Violette sucrée; diète.

19. Cessation de la douleur pleurétique. La douleur à l'épigastre persiste, mais avec peu d'intensité; céphalalgie légère; appétit nul. Elle a un peu dormi cette nuit. Une once d'huile de ricin; 2 bouillons.

20. Le purgatif a déterminé trois évacuations alvines; la douleur épigastrique et la céphalalgie sont encore moins intenses qu'hier. En somme, il y a amélioration générale. Demi-once d'huile de ricin; chicorée sauvage; trois bouillons.

21. L'huile de ricin a donné lieu à cinq évacuations alvines; léger mal de tête; la malade éprouve des étouffements qui d'ailleurs sont habituels chez elle. Solution de sirop de gomme; 3 bouillons; 2 soupes.

22. Plus d'étouffements; pas plus de mal à l'estomac que d'habitude; pas d'appétit. Solution de sirop de gomme; 3 riz; 2 bouillons.

Le mieux se soutient les jours suivants, et l'appétit revient, mais avec beaucoup de peine. La malade demande sa sortie.

Pleuro-pneumonie gauche entée sur une affection catarrhale ; guérison.

Le 13 novembre, est entré, au n° 53 de la salle St-Bernard, le nommé Romagne (Guillaume), âgé de 54 ans, tempérament sanguin. Il dit avoir la fièvre depuis trois jours : au début, il a eu un frisson qui a duré trois quarts d'heure environ, et qui a été suivi de chaleur. Il est enrhumé depuis quelque temps, et la toux a augmenté depuis le frisson. La respiration n'a pas été gênée, et les crachats n'ont changé ni de consistance ni de couleur. Peu de temps après le frisson, il a éprouvé une douleur au côté gauche de la poitrine. Langue bonne; pas de vomissements; selles ordinaires, un peu fluides; pouls, 96 pulsations. Matité au côté gauche de la poitrine, en avant et en arrière, et râle sous-crépitant; crachats peu caractéristiques.

Diagnostic. Pleuro-pneumonie entée sur une affection catarrhale.

Prescriptions. Violette miellée, trois pots; potion gommeuse avec une once d'huile de ricin; saignée conditionnelle le soir. Le malade a déjà été saigné hier soir.

15 novembre. La saignée n'a pas été faite hier soir. Le malade est dans le même état; il a un peu dormi. Saignée ce matin.

16. Les crachats, qui n'adhéraient pas au vase hier, y adhèrent aujourd'hui. Le sang est couenneux et adhérent sur les bords du vase; caillot résistant; 110 pulsations. Autre saignée.

17. Crachats rosés, visqueux ; couenne adhérente au vase ; cruor infiltré de sérum ; 92 pulsations. Le râle sous-crépitant persiste, ainsi que la matité. Mêmes boissons. Potion gommeuse avec demi-once d'huile de ricin. Nouvelle saignée.

18. Les crachats ne sont plus rosés, et ils sont moins visqueux. Langue un peu rouge et collante vers la pointe ; cependant elle est plus humide que les jours précédents. En avant, le râle sous-crépitant a été remplacé par du râle sibilant ; en arrière, le râle sous-crépitant persiste, mais la sénoréité revient. Vésicatoire de quatre pouces sous l'aisselle gauche ; violette oxymélée ; potion gommeuse simple.

19. Le malade est mieux qu'hier ; pouls souple, déprimé, 86 pulsations. En avant de la poitrine, râle sibilant comme hier ; en arrière, râle sous-crépitant dans les trois quarts inférieurs, et râle sibilant dans le quart supérieur : pas de bronchophonie. La toux est moins douloureuse que les jours précédents ; crachats moins abondants, aérés, se détachant facilement du vase ; 25 respirations par minute. Le malade a un peu dormi cette nuit. Mêmes prescriptions qu'hier.

20. Les crachats sont encore un peu visqueux ; cependant ils sont aérés et transparents. Pouls à 72 (pas de fièvre) ; trois évacuations alvines. En avant, le râle sibilant est moindre qu'hier ; cependant la respiration est encore bronchique. En arrière, râle muqueux, humide dans le tiers inférieur ; râle sibilant dans le tiers moyen ; respiration bronchique au sommet du poumon. Mêmes prescriptions que les jours précédents. Diète.

21. Le râle sibilant persiste en avant, mais moins qu'hier, et il est en grande partie remplacé par la respiration tubaire en arrière ; diminution du râle muqueux. Sous l'aisselle gauche, il existe du râle sous-crépitant dans une très-petite étendue. Violette oxymélée, deux pots ; potion oxymélée. Deux bouillons et une soupe.

22. Respiration bronchique légère en avant ; râle sibilant en arrière ; diminution du râle sous crépitant sous l'aisselle. Bronchophonie à l'angle inférieur de l'omoplate gauche. Deux bouillons et deux soupes.

23 et 24. Râle sonore en arrière ; respiration bronchique sous l'aisselle. Le quart d'aliments.

25. Respiration bonne, bronchique sur quelques points en arrière. La demie d'aliments.

Les jours suivants, ces symptômes disparaissent entièrement, et le malade entre en convalescence.

HOPITAUX ITALIENS.

M. Catanoso, chirurgien en chef de l'hôpital civil de Messine.

Cas remarquable de blessure axillaire. Ligature de l'artère axillaire au-dessous de la clavicule. Guérison.

Antoine Saija, âgé de 33 ans, paysan, tombe d'un arbre, et se blesse à l'aisselle droite par la pointe d'un échalasse qui était à l'endroit de sa chute. Une hémorrhagie a lieu ; il est transporté à l'hôpital de Messine.

A l'examen, M. Catanoso trouve dans le creux de l'aisselle une blessure de la largeur de trois travers de doigt, s'étendant obliquement d'arrière en avant, et de bas en haut vers la tête de l'humérus ; l'angle inférieur de cette plaie répondait au bord axillaire postérieur. L'hémorrhagie s'était arrêtée, et reproduite plusieurs fois depuis trois jours que l'accident était arrivé : la plaie est couverte de caillots qui laissent échapper quelque peu de sang liquide.

L'indication la plus urgente que M. Catanoso a trouvée pour le moment, a été de mettre le blessé à l'abri de nouvelles hémorrhagies : il a donc placé le malade dans une position convenable et commode : prescrit la diète absolue, le repos, de la limonade à la glace pour boisson ; application sur la plaie de compresses mollettes trempées dans de l'eau de neige : les caillots ont été respectés.

Les choses vont bien pendant plusieurs jours ; les compresses paraissent d'abord un peu trempées de sang, mais c'est du sang des caillots qui se liquéfient ; puis les bords de la plaie restent à nu, et suppurent ; plus d'écoulement sanguin jusqu'au onzième jour. Alors une hémorrhagie effrayante se manifeste dans la nuit ; le lendemain, tout le lit est imprégné de sang : on ôte l'appareil, et l'écoulement s'arrête. Prescriptions *ut supra*. Le sang reparaît avec plus de violence. On comprime l'artère sous-clavière contre la première côte sans beaucoup d'avantage, à cause de la difficulté de persévérer avec exactitude : l'hémorrhagie reparaît encore, et l'état du malade devient alarmant ; alors M. Catanoso s'est décidé à lier l'artère axillaire. Il a dû nécessairement examiner la question de savoir s'il fallait chercher l'artère à l'endroit même de la blessure, et en lier les deux bouts ainsi que les auteurs le conseillent généralement ; ou bien découvrir le vaisseau au-dessous de la clavicule, au milieu des tissus normaux : il s'est décidé pour ce dernier parti. Le docteur Aragona, professeur d'anatomie, lui a servi d'aide.

Opération. Le malade ayant été couché convenablement, le bras porté un peu en arrière et soutenu par des aides, le chirurgien a pratiqué, immédiatement au-dessous de la clavicule, une incision semi-lunaire à convexité inférieure, s'étendant depuis le bord interne du muscle deltoïde jusqu'à un pouce environ au-devant de l'articulation sterno-claviculaire. Cette incision a intéressé la peau et le tissu cellulaire sous-cutané ; il coupe dans la même direction les fibres du muscle grand-pectoral qui paraissent excessivement épaisses ; puis vient une quantité inextricable de tissu cellulo-graisseux qui s'étend très-profondément.

La circonspection que l'opérateur a mise dans la division de ce tissu a exigé beaucoup de temps avant de découvrir le bord supérieur du petit-pectoral. Ce tissu était effectivement si épais et résistant que les doigts ni la sonde ne pouvaient le diviser ; il a fallu le saisir et le couper couche par couche à l'aide du bistouri et des ciseaux, et éviter en même temps les grosses branches artérielles et veineuses qu'il pouvait contenir. Aussitôt que le muscle petit-pectoral a été mis en évidence, on a senti les pulsations de l'artère immédiatement au-dessus de son bord supérieur.

Ces pulsations cependant semblaient d'abord changer de place d'un moment à l'autre; M. Catanoso s'est aperçu que ce phénomène tenait à l'instabilité du membre du malade. Comme l'aide était situé d'une manière peu commode, il ne tenait pas fixe le bras ; aussi l'artère suivait-elle les mouvements du membre.

En disséquant avec précaution sur l'endroit où les pulsations se faisaient sentir, l'opérateur a mis facilement l'artère à découvert, et l'a dénudée exactement.

« Trois choses m'ont servi de guide, dit l'auteur, dans ce temps important de l'opération : 1° les pulsations, après avoir bien fixé le bras du malade un peu en arrière ; 2° deux cordons du plexus brachial ; 3° une petite portion de la grosse veine qui les accompagne. Ces parties, unies ensemble, couvraient l'artère complétement. Je les ai séparées délicatement à l'aide du bout d'une sonde et du doigt, et l'artère s'est immédiatement présentée à découvert. » Elle a été liée d'après les règles connues, à l'aide d'un cordonnet très-fin et résistant; ce cordonnet a été serré suffisamment pour couper les membranes interne et moyenne, et ses chefs ont été coupés près du double nœud. La plaie a été réunie par première intention : l'hémorrhagie s'est arrêtée sur-le-champ.

Suites de l'opération. L'opération a été assez longue et douloureuse ; elle a duré une demi-heure. Aussitôt après, les artères radiale et cubitale ont cessé de battre ; la main est devenue froide. Flanelles chaudes.

Le troisième jour, la plaie commence à suppurer. Les jours suivants, la suppuration est abondante : menace d'infiltration. Pansements compressifs ; débridement sur un point pour faciliter l'écoulement du pus. Ces pansements exigent beaucoup d'attention pendant quelque temps; on les répète deux fois par jour.

Le dix-neuvième jour de l'opération, une hémorrhagie a lieu par la plaie de la ligature. On ôte l'appareil, on comprime le fond de la plaie avec le pouce ; le sang s'arrête. M. Catanoso s'est assuré que cette hémorrhagie provenait de l'artère liée qui présentait un trou visible dans le fond de la plaie, et capable d'admettre une plume d'oie : il a comprimé ensuite le vaisseau derrière la clavicule, et rempli la plaie d'une poudre hémostatique (composée de colophane, deux parties ; charbon de bois et poudre de gomme, une demi-partie), et mis de la charpie par-dessus, puis des compresses graduées et une bande : le sang a été parfaitement arrêté. On prescrit l'immobilité absolue du corps. En attendant la nouvelle levée de l'appareil, M. Catanoso a pris les mesures nécessaires pour lier l'artère derrière la clavicule au besoin.

Les choses cependant ont tourné pour le mieux ; l'hémorrhagie n'a pas reparu ; la plaie s'est cicatrisée et le malade a guéri parfaitement après deux mois de traitement.

—Cette observation offre des détails intéressants et instructifs; mais le point le plus culminant est relatif à l'endroit choisi par M. Catanoso pour lier l'artère.

On conçoit que s'il avait fallu, dans ce cas, suivre le précepte de lier le vaisseau dans le lieu même de la blessure, non-seulement sa recherche aurait été difficile à cause de l'état anormal des tissus, causé par la phlogose précédente, mais encore la ligature aurait porté sur un point malade, et par conséquent fragile, du vaisseau, ce qui aurait présenté peu de chances de guérison. Il existe aujourd'hui dans la science un assez grand nombre de faits qui autorisent la pratique judicieuse suivie par M. Cataroso.

N° 42. — 7 AVRIL.

Kyste pileux dans le cerveau; par M. CLAIRAT, D. M., à Villejuif. (1).

Madame H..., âgée de 30 ans, d'un tempérament lymphatique, assez bien réglée depuis l'âge de 16 ans, fut toujours valétudinaire et sujette aux maux de tête ; la coloration de la face fut toujours pâle et plombée.

En 1829, à l'entrée de l'hiver, les douleurs de tête prirent une intensité extraordinaire, et devinrent telles, que la malade fut atteinte de mouvements convulsifs de tous les membres, avec des alternatives de coma ; cet état durait quinze, dix-huit heures, et toujours vers le soir ; quand ces mouvements convulsifs devaient cesser, un sommeil assez profond survenait, et avec le jour, madame H... se trouvait assez bien ; car il ne lui restait plus qu'un engourdissement dans les membres, un état indicible du côté du cerveau, et une très-grande fatigue. Six ou huit jours se passaient, et le même genre de symptômes se montrait de nouveau : la figure devenait alors profondément altérée; les yeux se fermaient, ne pouvant supporter la lumière; la parole devenait difficile et embarrassée; la langue très-épaisse; chargée de mucosités blanchâtres, se pointillait et rougissait sur ses bords. Le traitement antiphlogistique et antispasmodique produisit quelque soulagement ; mais malgré tout, cet état maladif dura quatre mois avec des alternatives de bien et de mal. La santé parut reprendre avec le printemps.

Quoique madame H... ne fût pas d'une bonne santé, elle atteignit cependant l'année 1833, n'ayant de temps en temps que quelques accès de céphalalgie. Ce fut au mois de février de cette année-là, par un temps pluvieux, que madame H... fut prise brusquement de maux de tête atroces, avec vomissements glaireux ; mouvements convulsifs dans tous les membres ; constriction à la gorge ; langue épaisse et pointillée ; pouls petit et fréquent ; peau sèche, froide et très-pâle. Cette fois-ci, les mouvements convulsifs des membres durèrent trente-six et quarante-huit heures, mais avec plus ou moins d'intensité, et avec des alternatives de coma; et plus tard, un collapsus dont la durée était de dix à douze heures ; après quoi la malade recouvrait la connaissance, parlait aux personnes qui l'entouraient, mais toujours difficilement. Le traitement fut le même que la première fois, et durait depuis trois mois sans amélioration marquée, lorsque je décidai la malade à l'application

(1) Nous publions ce fait sous la garantie personnelle de l'auteur, et sans oser nous prononcer en aucune manière.

d'un séton à la nuque. Quinze jours après, madame H... se trouva entièrement soulagée, et vit sa santé revenir. Deux mois plus tard, elle supprima le séton, sans éprouver plus d'accident.

Vers la fin de 1835, madame H... devint enceinte pour la quatrième fois, et parcourut toutes les phases de la gestation et de la lactation sans ressentir que quelques maux de tête passagers.

Mais à la fin de septembre 1837, après des pluies abondantes, madame H... vit son mieux cesser presque tout à coup. Il survint une constipation opiniâtre; la marche devint vacillante, au point que la malade était comme ivre, et obligée de se cramponner aux murailles pour ne pas tomber. La vu s'affaiblit singulièrement; les paupières supérieures étaient comme paralysées; car la malade, pour voir les personnes qui l'entouraient, était obligée de renverser la tête en arrière, et de faire des efforts pour decouvrir le globe oculaire. La constriction à la gorge devint tellement forte qu'elle produisit une dysphagie extrême, insurmontable, au point de ne pas permettre l'entrée d'une goutte de liquide; et au milieu de tout cela, la malade avait conservé son appétit. La parole devint balbutiante; la langue prit une épaisseur extrême, et l'état déjà décrit. Il est à remarquer que quand la constriction diminuait un peu, les substances solides, et qui offraient un certain volume, passaient mieux que les liquides, qui étaient régurgitées par le nez, en occasionnant une toux longue, fatigante, et déterminant dans la tête des élancements horribles; il fallait alors, pour soulager la malade, qui, malgré cela, perdait la plupart du temps connaissance, lui serrer très-fortement la tête d'avant en arrière.

Le traitement fut le même que les deux fois précédentes, et sans plus de succès.

Au 10 janvier dernier, le temps s'étant mis à la gelée, madame H... se trouva mieux, commença même à prendre quelque chose, mais toujours avec peine, à se mettre dans un fauteuil, et l'on n'espérait plus que le beau temps quand, le 8 février dernier, le temps s'étant mis au dégel, la malade retomba dans le même état qu'auparavant. La céphalalgie devint atroce, la dysphagie extrême; tout le système musculaire comme paralysé; la constipation insurmontable; les urines se supprimèrent, et ne sortirent plus que par regorgement. Tous les symptômes déjà décrits augmentèrent d'intensité, puis s'apaisèrent un peu. Mais, le 11 février dernier, vers six heures du soir, la malade tomba dans un coma profond, et s'éteignit très-tranquillement le lundi 12 février, à huit heures du matin.

Sur la demande des parents, vingt-quatre heures après la mort, je procédai à l'autopsie. Le corps est excessivement amaigri et d'une pâleur extrême. Tous les organes contenus dans la poitrine et le ventre sont à l'état sain. La trachée-artère et le larynx sont intègres... La muqueuse seulement est plus pâle qu'à l'ordinaire. Rien d'anormal au pharynx. Je scie circulairement les os du crâne, dont l'épaisseur est partout régulière. Les membranes du cerveau sont très-adhérentes et très-injectées. Le cerveau partage cette injection, qui, chez lui, est très-prononcée et très-intense. Le sinus longitudinal est gorgé d'un sang noir. Les deux ventricules contiennent sept onces de liquide d'une coloration citrine. La substance du cerveau me semble un peu ramollie. Le cervelet est excessivement injecté et évidemment ramolli. A la réunion des deux lobes du cervelet sur la ligne médiane, en arrière, et dans le lobe droit plus particulièrement existe une sorte de ventricule tapissé par une membrane très-fine, transparente, de coloration jaunâtre, et contenant cinq onces trois gros de liquide sanguinolent; et au milieu de ce liquide nage une sorte de flocon de la grosseur du pouce, et contenant un plein dé de liquide jaunâtre. Ce flocon, vidé du liquide qu'il contient, est semblable, pour sa texture, au plexus choroïdien, et contient dans son épaisseur, des cheveux, dont plusieurs sont encore implantés dans la pièce anatomique. J'ai enlevé six de ces cheveux. Leur longueur variait d'un pouce à deux. Je reviens au lobe droit du cervelet. A l'extrémité de cette sorte de ventricule dont je viens de parler, et tout près de sa réunion avec la protubérance annulaire, il existe une tumeur sanguine de nature mélanique, grosse comme le bout de l'index, longue d'un demi-pouce, adhérente à la substance blanche du cervelet. Trois quarts de verre de liquide, de couleur citrine, étaient épanchés dans les fosses occipitales, et il s'en écoulait continuellement du canal rachidien.

N° 43. — 10 AVRIL.

HOPITAL DIT DE L'ÉCOLE.

M. ROSTAN.

Observation d'hypochondrie chez un médecin.

M. le docteur D... (Charles), résidant à Paris, de taille moyenne, de constitution essentiellement nerveuse, membres grêles, teint pâle, est entré à l'hôpital des cliniques pour se faire traiter d'une névrose (hypochondrie).

Le 5 mars 1838, à la visite du soir, il raconte ainsi les commémoratifs de sa maladie et les phénomènes qu'il éprouve.

« Mon affection date du choléra à Paris, en 1832; la fatigue extrême à laquelle j'étais exposé alors, m'obligea, pour soutenir mes forces et répondre à l'exigence de ma position, à faire usage de spiritueux. Je pris du café et des liqueurs alcooliques en assez grande quantité; soit fatigue, soit défaut d'habitude pour les spiritueux, je tombai subitement. On me rapporta chez moi; je fus peu de temps à me rétablir : avec l'épidémie, cessa l'extrême fatigue à laquelle j'étais exposé. Je pus me borner à voir quelques malades; mais je me livrai avec trop d'assiduité aux travaux de cabinet. Je m'occupais à faire un ouvrage de biographie médicale; ce genre de travail, nécessitant des recherches très-nombreuses, j'éprouvai subitement, après quatorze heures d'étude, quelque chose de rapide vers la tête : c'était dans le mois de décembre 1833. Était-ce une congestion cérébrale? Ce fut l'opinion de M. Cazenave, que j'appelai près de moi. Il voulut me saigner; mais me connaissant extrêmement nerveux, je préférai une application de sangsues à l'anus et quelques lave-

ments irritants. Sous l'influence de ces moyens, les accidents se dissipèrent.

» J'avais repris avec activité mes travaux, lorsque, le 18 avril 1834, j'eus une nouvelle congestion. C'est surtout à partir de cette époque que se manifestèrent les étranges symptômes de ma maladie. Cette affection, se composant surtout de sensations internes, ne peut bien être appréciée que par moi, et il n'y a que des médecins instruits qui peuvent la comprendre, d'après l'idée plus ou moins juste que je peux en donner. Vous voyez en moi, continue M. le docteur D..., en s'adressant aux élèves qui entourent son lit, un type de ce que dans le monde on appelle un *malade imaginaire;* mais cette expression est mauvaise, et donne une idée fausse. Pascal l'avait bien dit de son temps : *il n'y a pas de malades imaginaires.* L'homme surtout, qui a par devers lui des antécédents de savoir et de position quelconque dans la vie, n'est plus comme l'enfant qui dit : j'ai mal à la tête, au ventre ou aux jambes; je ne peux pas aller à l'école. Un homme de cœur ne peut pas arriver à dire; je suis malade; je ne peux plus marcher; je ne peux plus travailler, sans qu'un organe souffre chez lui, sans qu'il y ait un dérangement matériel dans son être. C'est le cas dans lequel je me trouve : soit fatigues extrêmes, soit chagrins, soit tracasseries de fortune, quelle que soit la cause enfin, il est évident pour moi que mes organes ne sont plus en rapport avec mes facultés; que ma volonté n'est plus servie complétement. Est-ce pour avoir trop usé de ma volonté? Je ne sais; mais je suis arrivé à la certitude, par moi-même, que l'homme peut quelquefois perdre la faculté de vouloir. »

Il est évident ici que le malade rend mal sa pensée. Chez lui, comme il l'a dit en mainte occasion, sa volonté persiste, mais les organes chargés d'exécuter les actes de la volonté faillissent. C'est ce qui lui a fait dire qu'il veut sans vouloir, qu'il ne peut plus vouloir. On conçoit, d'après cela, combien il lui a fallu de courage, et à quelle dépense d'énergique résistance il a dû arriver, pour que sa volonté soit ainsi restée impuissante devant l'inertie du mécanisme organique; de là nécessairement a dû résulter chez lui un état de malaise mental, un état d'irritation intellectuelle qui a rendu sa position de plus en plus pénible. Peut-on rien concevoir de plus désespérant, que d'avoir la conscience de sa valeur et par ce que l'on a déjà fait et par ce que l'on se sent en état de faire, puis de se trouver tout à coup réduit à la nullité? Joignez à cela la pensée extrêmement pénible, que ceux qui ne sauraient comprendre votre état, vos amis, peut-être, pensent de vous, et vous disent que vous manquez d'énergie et de courage, que vos souffrances n'existent que dans votre imagination. C'est alors, assurément, qu'on préférerait avoir une affection bien visible, bien palpable, quelque hideuse et dégoûtante qu'elle pût être; on serait plaint au moins, et le malheur partagé est toujours plus facilement supporté. L'opinion de M. le docteur D... nous semble parfaitement juste; quand un homme raisonnable dit qu'il souffre, il faut que cela soit, et parce que rien de sensible ne vient justifier ses plaintes, nous n'en conclurons pas qu'il n'a rien; car la pensée peut s'élever à une conclusion plus raisonnable et plus juste.

Maintenant, nous ne prétendons pas nier que la propension continuelle qu'ont les hypochondriaques à analyser sans cesse tout ce qui se passe en eux, le plaisir qu'ils trouvent à se soulager en peignant leurs souffrances d'une manière plus ou moins exagérée, ne contribuent à exalter leur imagination. Mais ceci n'est qu'accessoire à la considération première, qui persiste intacte... il y a lésion d'organe.

M. le docteur D... rend compte, ainsi qu'il suit, des phénomènes qu'il a éprouvés.

« C'est surtout depuis 1834 que les symptômes d'une névrose cérébrale des plus singulières sont venus m'affliger. Je sentais comme un cercle me comprimant le cerveau et la racine des nerfs. Je me sentais tout à coup arrêté dans ma marche, et cet arrêt subit n'était vaincu que par les plus pénibles efforts. S'il me restait un court trajet à parcourir, je pouvais l'achever en courant lorsque la progression ordinaire était devenue impossible ou automatique. Quelquefois je croyais sentir mon cerveau se figer ou se solidifier en spirales. C'est surtout la partie antérieure qui était le siége de ces diverses sensations. Toute espèce de travail était devenu pour moi impossible; je ne pouvais ni lire, ni écrire, et même une conversation un peu prolongée me fatiguait. Après une simple causerie, où je n'avais, pour ainsi dire, besoin d'aucune contention d'esprit, il m'est arrivé d'avoir pendant dix minutes une paralysie complète de la langue. Si, désespéré d'un pareil état, je voulais forcer mon attention, j'éprouvais tout à coup une chaleur extrême à la tête et un refroidissement très-pénible aux extrémités. J'avais des bourdonnements, des tintements dans les oreilles, un frisson glacial; je n'avais alors d'autre ressource que de prendre la position horizontale; alors, insensiblement, je sentais la tête se dégager, j'éprouvais des fourmillements dans les membres par le retour du sang; l'équilibre du calorique une fois rétabli, je me trouvais soulagé.

Lorsque la congestion vers la tête était moins forte, j'éprouvais du soulagement en croisant mes bras sur ma tête, comme si, par ce moyen, les muscles thoraciques, rendant la capacité du thorax plus considérable, et un afflux plus grand de sang se faisant vers le cœur, le cerveau se trouvait dégagé.

J'avais souvent des palpitations; le pouls était fréquent et irrégulier.

Au milieu de cet état, frappé de l'idée que j'avais une maladie grave et peut-être incurable, j'étais sans cesse assiégé, même pendant l'état de veille, de terreurs et de craintes chimériques, et mon sommeil était troublé par des rêves effrayants et d'affreux cauchemars.

Une chose à remarquer c'est que j'éprouvais, d'une manière violente et presque continue le besoin de manger. J'étais obligé de faire des repas fréquents et composés d'aliments très-nutritifs. L'état de plénitude de l'estomac me procurait un bien être sensible. »

Ici M. D. se plaît à expliquer la différence qu'il y a entre le besoin de manger et la faim. Le premier sentiment étant simplement le besoin de réparation, sans appétence pour tel ou tel aliment. La faim consistant surtout dans la volupté du goût, dans le désir de prendre des aliments d'une certaine espèce.

Après avoir ainsi parlé pendant assez longtemps, M. le docteur D. s'arrête ; il nous assure que l'émission de la pensée devient impossible pour lui. L'effort qu'il a fait pour rendre sa narration suivie jusque-là l'a trop fatigué pour qu'il continue ; et puis il lui est pénible de reporter sa mémoire sur de pareils souvenirs.

Pour se guérir d'une si cruelle affection, le malade a mis tout en usage, et d'après lui-même, et en s'éclairant des conseils de ses confrères. Il a employé sans résultat avantageux les sangsues, les vésicatoires sur différentes parties du corps ; les cautères, les purgatifs de toute espèce, les bains tièdes et froids, les douches sur la tête, les pilules de carbonate de fer, le vin de quinquina. Il était décidé à faire usage d'un séton à la nuque, lorsque M. le docteur Paparel l'engagea à essayer de l'électricité.

Le 29 décembre 1834, le malade entra dans l'établissement de M. Le Molt. Il fut mis en rapport avec le réservoir commun, éprouva du soulagement à l'aide des brosses ; mais n'essaya qu'une fois du bain électrique (isolement) sans pouvoir le supporter. Après avoir éprouvé de l'amélioration par l'application de l'électricité pendant un mois et demi, M. D. fut toujours souffrant plus ou moins jusqu'au mois d'août de l'année 1836.

A cette époque, il alla prendre les bains de mer à Dieppe, et revint sans grand changement.

Le 2 octobre de la même année, il demanda et obtint du ministre, sur la présentation de M. Rostan, d'être médecin des paquebots à vapeur faisant le service des postes. Il partit dans l'espoir que ce genre d'occupations, par la distraction qu'il pourrait lui procurer, contribuerait au rétablissement de sa santé. Il resta une année entière dans cette position malgré le mal de mer, auquel il fut continuellement exposé. Enfin son courage fut à bout, et il fut obligé de déserter ce poste. Il eût été imprudent à lui de laisser subsister une cause telle que le mal de mer, portant tout entière sur le cerveau, cet organe étant déjà malade.

Divers voyages dans différentes parties de la France ont amené une assez grande amélioration. Le malade est loin d'être soumis encore à des accès aussi intenses et aussi fréquents que ceux qu'il a rapportés, et c'est pour compléter sa guérison qu'il s'est décidé à entrer à la clinique pour recevoir les soins de M. Rostan.

État actuel. 6 mars au matin. Le malade a passé une mauvaise nuit, et il en attribue la cause au changement de ses habitudes, à l'impression dont il n'a pu se défendre du séjour à l'hôpital, dans une salle commune, et à la pensée que le parti qu'il venait de prendre, joint à son absence, avait dû causer du chagrin à sa famille et surtout à sa femme. Ordinairement il se trouve mieux le matin que le soir ; mais il faut pour cela que la nuit ait été calme et qu'il ait dormi. Plus l'organe malade s'est reposé, plus il est apte à reprendre ses fonctions ; aussi le malade a-t-il besoin de beaucoup de sommeil (1) ; alors le matin il peut lire, il peut écrire pendant une heure ou deux ; mais quand il veut poursuivre son travail, lorsqu'il sent que son attention ne peut plus se soutenir, sa volonté ne suffit plus ; ses organes se refusent ; ses pupilles se dilatent. Il ne voit plus ; il a des bourdonnements dans les oreilles ; la tête s'échauffe : il faut qu'il s'arrête. Il en est ainsi chaque fois qu'il est obligé de concentrer son attention sur un seul point, comme pour se faire les ongles ou la barbe, etc. Il faut alors qu'il change souvent de position, qu'il se penche, qu'il change la direction du rayon visuel, en le rendant plus ou moins oblique, pour retrouver la vue. Pareille chose lui arrivait lorsqu'étant obligé de dissimuler son état auprès des malades qu'il voyait, il se trouvait dans la nécessité de formuler. Alors il se penchait à droite ou à gauche plus ou moins, et parvenait ainsi à formuler une ordonnance ayant de la suite et de la régularité.

Un fait remarquable, c'est que M. le docteur D., au plus fort de son affection, a toujours conservé une justesse et une rapidité de diagnostic admirables, ce qu'il attribue modestement à une faculté pathologique.

L'influence atmosphérique agit puissamment sur lui ; il se réjouit d'un temps pur, d'un beau soleil, et pourtant autrefois l'insolation lui était contraire, il la fuyait dans les rues avec une sorte d'horreur. Il ne saurait supporter la solitude et l'isolement ; il cherche à qui parler, et il choisit de préférence ceux qui l'écoutent, ceux qui semblent prendre intérêt à son état. Il semble leur dire : ayez pitié de moi ; restez près de moi pendant mon repos, sans cela je ne mangerai plus ; je partirai avec vous si vous partez. Il a besoin de changer souvent de place et de beaucoup de distractions. La progression lui plaît mieux que la station debout ou assise.

Tous les sens et la mémoire sont affaiblis sensiblement pour le malade ; à cela près des fonctions de l'encéphale, toutes les autres s'exécutent avec une parfaite régularité. La digestion dans toutes ses périodes, les sécrétions en général, la respiration, la circulation, la calorification sont intactes. La locomotion se ressent souvent encore de l'influence morbide du cerveau, ce qui se traduit par des faiblesses subites dans le système musculaire, et des mouvements désordonnés dans la progression, en sorte que, maintenant comme autrefois, le malade peut achever en courant une route qu'il ne pouvait plus faire au pas ordinaire. Rien de particulier pour les fonctions de la génération, sinon quelques pollutions nocturnes revenant à des époques peu éloignées, et causées par une sensation un peu vive, soit en bien soit en mal.

8 mars. La nuit a été agitée, parce que, non loin du malade, se trouve un manœuvrier affecté de pneumonie à un degré avancé, et qui a eu du délire.

M. le docteur D. raconte ainsi ce qu'il a éprouvé : « D'abord les plaintes de cet homme m'ont affecté d'une manière désagréable et toute physique ; puis insensiblement j'ai éprouvé un sentiment de malaise mental et une irritation telle que, quand le jour est venu, il m'a fallu du courage pour m'habiller et ne pas m'éloigner de suite en prenant seulement mes vêtements dans les mains. C'était de la pitié d'abord qui dominait chez moi, puis c'était de l'impatience pour la manière pénible dont j'étais affecté. Je ne voudrais pas voir une attaque d'hystérie, je redouterais d'en avoir une aussitôt. »

(1) Son sommeil est ordinairement calme.

A cette occasion de l'influence si extraordinaire et si inexplicable du moral sur le physique, M. D. nous rapporte un fait qui lui est personnel. Il lui était survenu une ophthalmie, lorsqu'il reçut une lettre qui l'intéressait vivement. Se doutant du contenu, il la donne à lire à sa femme. L'impression morale qu'il en éprouva fut extrêmement vive : son ophthalmie disparut aussitôt. Le sang, qui s'était porté au cerveau sous une influence morale aussi vive, avait-il été une cause de soustraction pour l'organe enflammé, et une dérivation naturelle s'était-elle opérée? Ceci est la théorie, mais le fait subsiste.

M. D., désirant que M. Rostan rendît son observation publique, pour l'instruction des élèves, et sachant qu'il se proposait d'en parler dans la prochaine leçon orale, lui fit parvenir la note suivante, que nous copions exactement.

Mardi 13 mars, cinq heures du matin. — *Nota.* « L'origine de cette affection est due à une trop grande activité de la part du cerveau ; d'où est résultée une surabondance de *vie* chez cet organe, une accumulation de fluides, accumulation qui a été portée à un haut degré sous l'influence des efforts que j'ai faits *souvent* pour parvenir à l'accomplissement de certaines fonctions qui ne *voulaient point* s'exécuter... ; de là, une dilatation forcée de la part du système vasculaire cérébral, ce qui explique pourquoi, à la moindre impression (sous l'influence du calorique accumulé), à la plus légère fatigue, la tête *s'engorge* (et je le répète) en raison de la disposition variqueuse des veines et des artères de l'encéphale. Tout le secret thérapeutique serait de diminuer l'air de ces vaisseaux, et de *reporter* l'excès de vitalité de la tête sur l'économie générale, afin de rétablir l'équilibre *rompu*. Il ne faut pas perdre de vue que, pendant le sommeil, cet équilibre se rétablit *complétement.* » Charles D...

— M. Rostan fait remarquer combien les malades affectés de cette espèce de névrose, aiment à redire les phénomènes qu'ils éprouvent, comme ils saisissent avidement l'occasion de parler de leurs souffrances. — Les anciens avaient placé le siége de l'hypochondrie dans les intestins, dans la rate, dans la face ; ceci s'explique par le peu d'étendue de leurs connaissances pour ce qui concerne l'anatomie humaine en général. Mais il est étonnant que, de nos jours, on ait regardé cette affection comme une gastro-entérite. A la Salpêtrière, les fréquentes autopsies d'hypochondriaques, ayant succombé à toute autre affection, n'ont jamais autorisé une semblable opinion. M. Rostan rapporte que l'autopsie ayant offert une fois le colon transverse placé verticalement, chez un hypochondriaque, on se hâta de publier que c'était là le siége de l'hypochondrie. MM. Rostan et Georget trouvent bien plus rationnel de placer le siége de cette affection dans les centres nerveux, et de la considérer comme le résultat d'une modification dans la partie du cerveau qui sert à l'intelligence.

Le pronostic de l'hypochondrie, dit M. Rostan, est peu grave. Cette affection est presque une condition de longévité.

Le traitement présente de grandes difficultés par la variété des moyens qu'il nécessite. Les malades, toujours avides du nouveau, ne tardent pas à se dégoûter de ce qu'ils avaient accueilli d'abord avec empressement et dont ils s'étaient bien trouvés dans le principe ; plus ils raisonnent le traitement qu'on emploie pour eux, et plus ils sont difficiles à soigner. Mais c'est alors que le médecin doit redoubler de courage, et ne point se rebuter par les obstacles qu'il rencontre à chaque instant ; il doit, quand les moyens que l'art lui fournit restent insuffisants, ne point perdre de vue qu'il n'a pas seulement affaire au physique, et qu'il lui reste une ressource extrêmement puissante, l'influence morale. Pour tirer tous les avantages possibles d'un pareil moyen, qui, habilement employé, peut conduire peut-être mieux que tout autre aux résultats les plus heureux, il faut bien le comprendre.

Ce qui nous conduit à hasarder cette remarque, qu'un médecin ne doit pas être un homme ordinaire, qu'il ne doit pas être seulement instruit de la source des maladies et des remèdes qui les guérissent ; mais bien aussi de la science des hommes qui lui apprend à porter un coup d'œil sûr dans l'âme du malade qui se confie à ses soins, et à reconnaître, avec toute la rectitude de jugement dont il est capable, ce qu'il y a de bien et de mal, de faiblesse et d'énergie, de défauts et de vertus dans le même homme.

J.-B. C...

N° 44. — 12 AVRIL.

HOPITAL DE LA CHARITÉ.

Discours d'ouverture du cours de clinique, prononcé par M. BOUILLAUD.

C'est le mardi, 3 avril, qu'a eu lieu l'ouverture du cours de clinique médicale à la Charité. A ce sujet, M. Bouillaud a prononcé un discours remarquable, et qui, pendant deux séances, a constamment excité le plus vif intérêt dans son nombreux auditoire. Nous le reproduisons ici aussi exactement qu'il nous a été possible de le recueillir :

Messieurs,

» J'ai cru devoir commencer le cours de clinique, cette année, comme les années précédentes, par quelques considérations générales sur l'état actuel de la médecine, et les progrès qu'elle a subis. Pour constater ces progrès, il est nécessaire de remonter à son origine, et de la suivre, à travers les siècles, jusqu'à notre époque ; car tout ne s'est pas fait en un jour ; la médecine s'est perfectionnée successivement et peu à peu, comme toutes les œuvres de l'esprit humain ; et cependant aujourd'hui nous avons des hommes qui prétendent, des journalistes qui soutiennent, que la médecine hippocratique est la seule bonne médecine ; et cependant ses progrès sont étonnants ; aucune science n'en présente de comparables !

» Nous ne suivrons pas, messieurs, la médecine dans son ère fabuleuse ; nous la prendrons à Hippocrate. Quelle a donc été sa médecine? De nos jours, on lit peu ses ouvrages. Ce fut certainement un très-

grand observateur; ce fut sans doute un homme des plus étonnants par son génie; mais il est impossible de voir autre chose dans ses écrits que des observations isolées et incomplètes; point de corps de doctrine, point de science; la médecine n'y est vraiment qu'à son état embryonnaire.

» Les successeurs d'Hippocrate n'ont enrichi la médecine d'aucune découverte importante.

» Nous arrivons à Galien. Sous certains rapports, il s'éleva au-dessus d'Hippocrate. Ainsi, il acquit quelques connaissances anatomiques que n'eut point ce dernier; mais ces connaissances furent très-bornées, et ses théories témoignent de leur peu d'étendue. Malgré le nombre de volumes qu'il a écrits, vous n'y trouverez pas encore de systématisation des faits; la medecine n'y existe pas encore comme science.

» Nous voici à l'école arabe. Elle ne s'occupa, pour ainsi dire, que de commentaires. Cependant il faut rendre cette justice aux arabistes, qu'ils ont fait connaître quelques maladies jusqu'alors ignorées. Tout le monde sait que l'un d'eux, Rhazès, a le premier décrit la petite-vérole, ce qui a fait croire qu'elle nous venait de l'Egypte. Pendant le moyen âge, on se borna à commenter les anciens. Ce moyen âge pourtant préparait une nouvelle civilisation bien supérieure à l'ancienne; et, quand je dis civilisation, je n'entends pas seulement parler des réformes politiques; car la civilisation comprend aussi les sciences dans son mouvement. Trouvez-moi dans l'ancienne société des découvertes comparables à celles de l'imprimerie, de la théorie de l'attraction, de la boussole, de la circulation du sang, de la vaccine, etc.? Ce sont là des titres qui assurent une supériorité remarquable à la nouvelle civilisation.

» Vers le commencement du seizième siècle, apparut le fameux Paracelse, ce Luther de la médecine. Il classa les maladies d'après leurs causes; et dans cette classification il paya tribut aux erreurs du temps. Mais il faut louer Paracelse pour avoir secoué le joug des anciens et étudié la nature. Baillou, célèbre médecin français, vivait à peu près à cette époque. Tout ce que nous en dirons, c'est qu'il fut hippocratiste.

» Aux quinzième et seizième siècles, s'ouvre l'ère de l'anatomie. Les préjugés affaiblis permettent l'étude de l'anatomie; on s'y livre avec ardeur.

» Au dix-septième siècle, Harvey découvre la circulation du sang. Sa découverte triomphe de ses persécuteurs, et nous la retrouvons aujourd'hui à peu près telle qu'il l'avait annoncée. A la fin du dix-septième et au commencement du dix-huitième, le sceptre de la médecine passe dans les mains de deux hommes de génie, Sydenham et Baglivi. L'un et l'autre furent hippocratistes, mais ils travaillèrent aussi pour leur propre compte; ils observèrent aussi la nature.

» Apparaissent ensuite Boerhaave et Stahl. Arrivé à une époque où l'anatomie éclairait la médecine, Stahl, ce génie tudesque, suivant l'expression de Pinel, n'en adopta pas moins une théorie analogue à celle de Van-Helmont : prêcher l'animisme et professer le plus grand mépris pour la matière et l'anatomie. Est-il nécessaire de s'arrêter aujourd'hui à combattre ces doctrines? Je ne le crois pas. Cependant nous allons voir que Bichat préféra cette théorie à celle de Boerhaave, qui appliquait à la médecine les connaissances chimiques et physiques qui avaient cours à son époque. Sans doute ces connaissances étaient fort imparfaites; mais il faut juger Boerhaave pour le temps où il vivait. Ce qu'il faisait alors grossièrement, il le ferait avec plus de perfection aujourd'hui que la mécanique, la physique et la chimie sont fort avancées.

» Nous voici arrivés à une grande époque, à la révolution française, à cette révolution qui exerça une si grande influence sur la médecine et sur l'émancipation de l'esprit humain. C'est pendant le cours de cette révolution qu'est née en France l'institution de l'enseignement clinique, et c'est là un bienfait immense, car cette institution peut seule dissiper les erreurs médicales, et si pendant si longtemps la médecine a fait peu de progrès réels, il faut s'en prendre en partie au défaut de cette institution.

» Vers la fin du dix-huitième siècle régnait, en Angleterre, le système dichotomique de Brown, système *renouvelé des Grecs*, on peut le dire, car ce n'était que le *strictum* et le *laxum* de Thémison sous une nouvelle forme. Mais, arrivons à Bichat et à Pinel. Le croirait-on? ce grand Bichat, examinant les théories qui ont régné avant lui, accorde la préférence à Stahl, qu'il admire pour *s'être éloigné des routes battues*. Ce qui est bien remarquable, c'est qu'après avoir élevé un mur d'airain entre les phénomènes de la vie et ceux du monde inorganique, il obéit à l'instinct de son génie, et proclame qu'il faut étudier les corps vivants, comme Newton a étudié les corps inertes. On doit surtout savoir gré à Bichat d'avoir brisé cette unité mystérieuse d'*âme* de Stahl, d'Archée, de principe vital; il a rendu un service immense en apprenant à analyser, à décomposer cette prétendue *unité* vitale. Pour Bichat, tout fut dans le règne animal sous l'empire de la sensibilité et de la contractilité. Cependant il dut faire des exceptions à son système; il lui fallut bien admettre l'intervention de la mécanique et de la physique dans l'explication de la vue, de l'ouïe et de la locomotion. Mais quel que fût son génie, quelque original que fût son talent, cet illustre médecin paya tribut à son époque; il ne put secouer entièrement le vieil homme. Et c'est là ce qui explique comment il n'a pas bien vu l'utilité de l'application des sciences physiques et chimiques à l'étude de l'économie animale. Bichat dut nécessairement chercher à approprier sa théorie à la pathologie. Or, il dit : Puisqu'il y a quatre grandes propriétés, il est évident que toutes les maladies doivent se renfermer dans les altérations de ces propriétés qui sont tantôt augmentées, tantôt diminuées, etc.

» Vous voyez donc, messieurs, que Bichat, tout en attaquant le système de Brown comme trop étroit, s'en rapprochait beaucoup. Mais serez-vous fort avancés dans la connaissance d'une maladie lorsque vous saurez que telle propriété vitale est lésée? Mais faites un code de pathologie avec ce système : que vous apprendra-t-il? Et cependant on l'a fait, et cependant on a basé la matière médicale sur ce système. C'est là, il faut l'avouer, un beau sujet de thèses pour les ennemis des systèmes, pour les antagonistes des théories. Bichat reconnut cependant

l'altération primitive des liquides : il professa que *toute théorie exclusive de solidisme ou d'humorisme est contre-sens pathologique*, paroles que nous avons répétées bien des fois dans cet amphithéâtre. Eh bien, cette altération des liquides qui aurait dû lui ouvrir les yeux sur la valeur de son système, n'ébranla point ses opinions ; il affectionnait tant ses propriétés vitales qu'il vitalisa les humeurs, plutôt que de reconnaître que leurs altérations échappaient à son système.

» Pinel est un des grands médecins dont la France doit s'honorer. Il fut élevé à l'école de Montpellier ; mais ses idées appartinrent à l'école de Paris, à l'école de Bichat. Lorsqu'il parut, les classifications botaniques étaient en vogue ; l'époque des classifications était venue aussi pour la médecine. Or, toutes les fois qu'une science en est arrivée à ce point, soyez bien convaincus qu'elle a fait de grands progrès, et qu'elle se compose de beaucoup de faits. Sauvages avait déjà essayé d'une classification médicale ; mais l'ordre qu'il avait voulu mettre dans cette science en avait fait un véritable chaos. Pinel réduisit toutes les maladies en cinq classes ; il renferma toutes les richesses de la médecine dans ce cadre étroit : ce fut là une œuvre remarquable.

» Cependant cette classification, qui avait été un véritable progrès pour son époque, était vicieuse et ne pouvait vivre longtemps. Sa décadence nous amène à 1814. A cette époque mémorable, où nous fûmes témoins de la chute d'un empire, presque égal à l'empire romain, nous remontâmes le fleuve du progrès pour la politique, et nous le descendîmes pour les sciences. C'est alors qu'eût lieu une révolution médicale qui pour beaucoup d'entre vous, est de l'histoire, et de l'histoire qu'on ne lit pas. M. Broussais, l'élève et l'ami de Bichat, auteur d'un traité de phlegmasies chroniques, que Pinel avait bien accueilli, que l'Institut avait admis aux honneurs des prix décennaux, que le public avait jugé digne de ses faveurs, M. Broussais, dis-je, ne retrouva plus les mêmes sympathies, lorsqu'il vint à démontrer les vices de la classification de la nosographie philosophique. Depuis deux ans, il poursuivait son œuvre de critique dans des cours particuliers de médecine, quand parut, en 1816, son fameux examen. Alors la classification de Pinel s'écroula tout à fait ; cette réforme fut immense. M. Broussais sapa l'essentialité des fièvres, et accomplit ainsi ce que Prost avait préparé ; Prost, un beau nom que l'on avait cependant oublié jusqu'à ce moment. Mais il ne s'en tint pas là ; il enrichit la médecine de l'une de ses plus belles lois ; il prouva que plusieurs altérations dites organiques, et décrites comme des maladies distinctes essentielles, se rattachent clairement, essentiellement à un état phlegmasique.

» Cette réforme devait refluer aussi sur la thérapeutique ; car on ne peut pas effacer l'induction dans l'intelligence humaine. Avoir démontré dans la fièvre adynamique une inflammation de la muqueuse intestinale, n'était-ce point dès lors avoir formulé la proscription des stimulants de toute espèce dans le traitement de cette maladie ? Les sangsues, peu employées jusqu'à ce moment, furent bientôt en grande réputation. Les antiphlogistiques prirent une place considérable dans la thérapeutique.

» Voilà trois grands services auquels la postérité rendra hommage. Cependant, les ennemis de la doctrine dite physiologique allaient croissant en nombre et en influence ; de telle sorte qu'il arriva une époque médicale où ces doctrines étaient difficilement professées, soit parce qu'on ne voulait pas les entendre, soit parce qu'on *courait un trop grand risque* en les proclamant.

» La réforme médicale de 1816 faillit donc être étouffée sous le règne de la trop fameuse restauration et de son système déplorable. Cependant un mouvement vint agiter insensiblement les esprits ; peu à peu on se familiarisa avec les doctrines nouvelles ; on les mitigea convenablement ; on enduisit de miel les bords de la coupe ; on *édulcora*, pour ainsi dire, les idées des réformateurs. L'éclectisme s'empara de la médecine, comme de la politique et de la littérature ; il n'a rien produit, mais il a fait passer des demi-vérités qui ont rendu ensuite la vérité supportable à tous les yeux. C'est une époque intermédiaire qui a préparé les esprits à ce que nous voyons actuellement. Personne ne niera maintenant l'existence d'une inflammation intestinale dans la fièvre dite entéro-mésentérique, l'origine phlegmasique de plusieurs altérations dites organiques, ou l'extension du traitement antiphlogistique à des maladies qui auparavant étaient combattues par l'appareil des toniques et des excitants les plus énergiques. Cependant, l'éclectisme commençait à faire un peu bâiller ; il *narcotisait* les esprits ; on en était fatigué ; on ressentait généralement le besoin de convictions ; il fallait trouver la vérité, car l'esprit humain, en matière de véritable science, ne se contente jamais du doute et des *compromis*.

» Ici, il faudra bien vous parler un peu de nous, de ce que nous avons fait. Eh bien ! il y avait à côté de nous, au milieu de nous, dans les hôpitaux, et partout, une inflammation aiguë des plus communes et des plus importantes, qui demeurait ignorée : on ne connaissait point la phlegmasie de la membrane interne du cœur. Vous savez que depuis la découverte de l'endocardite, nous la rencontrons fréquemment, et qu'il n'y a pas de service où l'on ne puisse en trouver d'exemple lorsque l'on a quelque habitude du diagnostic des maladies du cœur ; vous savez qu'elle complique souvent la pneumonie, la pleurésie, les fièvres éruptives, et surtout le rhumatisme articulaire aigu. C'est un cas de cette dernière maladie qui nous mit sur la voie de notre découverte. Et ce rhumatisant, chez lequel nous observâmes pour la première fois l'endocardite, est aujourd'hui dans les salles de M. Andral, porteur d'une maladie organique du cœur ; car nous ne traitions pas alors nos malades comme maintenant, et d'ailleurs nous ne les guérissons pas tous.

» Nous nous demandâmes aussi si les saignées étaient un moyen stérile, et si l'on ne pouvait en obtenir d'autres résultats en les *formulant* autrement. Après des essais attentifs, nous arrivâmes en effet à des résultats inattendus et si extraordinaires, qu'on ne voulut point y croire. Mais aujourd'hui ces résultats s'appuient sur un nombre immense d'expériences, ils reposent sur sept cents observations.

» Or, je vous le demande, messieurs, quelle est la vérité qui, pour se faire adopter, ait présenté en sa

faveur une masse aussi imposante de faits bien observés et authentiques?

» En résumé, nous voyons, messieurs, que, dans les temps anciens, on s'est borné à décrire les phénomènes les plus grossiers des maladies; et que la médecine, en tant que science exacte, n'a fait de progrès remarquables qu'à partir de la culture de l'anatomie et de la physiologie. Or, il faut arriver jusqu'au dix-huitième siècle, jusqu'à Morgagni, pour avoir une école anatomique. Vers la fin de ce siècle, les beaux travaux de Haller viennent donner une face nouvelle à la médecine; elle devient physiologique en même temps qu'anatomique. Mais elle ne devait pas s'appuyer seulement sur l'anatomie et la physiologie; il fallait qu'elle empruntât encore le secours des sciences exactes: elle devint donc aussi physique, mécanique et chimique, et partant exacte. C'est là sa quatrième et dernière époque, et, pour ainsi, dire, le terme de ses métamorphoses. Est-ce à dire que l'on ait repoussé le vitalisme du domaine médical, et que tout se passe dans l'homme comme dans les corps inanimés? Une pareille prétention serait absurde. Les phénomènes moraux et intellectuels, la sensibilité et la contractilité ne s'expliquent qu'en admettant l'intervention d'une force particulière; mais, quelque différents que soient les phénomènes de ceux du règne inorganique, encore n'existent-ils qu'à des conditions physiques *anatomiques*.

» Et nous ne pouvons nous empêcher de signaler ici, en passant, la grande révolution accomplie par Gall; car il nous a appris *positivement* que la psychologie elle-même avait aussi des conditions physiques observables. Et voyez quelle transformation la métaphysique a subie depuis lors! On se bornait autrefois à étudier l'entendement, la raison et la volonté; mais comment expliquer avec cela la diversité des talents, des caractères et des passions? Au reste, je ne vous fait cette remarque qu'en passant; le principe en est excellent; mais, il faut l'avouer, cette science est encore à son berceau, et le temps lui réserve de grands perfectionnements.

» Voulez-vous avoir une idée exacte des progrès de la médecine? Comparez donc les temps anciens aux temps modernes sous tous les points de vue de la médecine. Trouverez-vous, chez les anciens, des principes satisfaisants de philosophie médicale? Non, assurément. Des méthodes complètes d'observation? Hippocrate vous dira bien d'explorer, mais avec quoi? Connaissait-il l'auscultation, cette belle et grande découverte de Laënnec? la percussion? la mensuration? le thermomètre? les réactifs chimiques? Ainsi, vous le voyez, messieurs, pour trouver les méthodes d'exploration, il faut arriver aux modernes, à la civilisation nouvelle. Et l'on nie le progrès! Il nous faut bien aussi vous dire deux mots de la méthode numérique et statistique. Les anciens l'ont-ils mis en usage? Non. Il faut arriver jusqu'à la médecine-clinique de Pinel pour en rencontrer quelques traces. Et d'ailleurs, en supposant qu'alors on eût l'idée de cette méthode, pouvait-on l'appliquer à des faits mal diagnostiqués, et qui ne présentaient ni exactitude, ni précision? Trouverez-vous une classification chez les anciens? Et pour le diagnostic, que vous apprendront Sydenham, Baillou, Baglivi eux-mêmes, ces lumières de la médecine? Bien peu de chose, certainement. Si nous pouvions faire renaître ces grands hommes, et leur mettre un cahier de visite à la main, qu'auraient-ils diagnostiqué, je vous le demande, chez nos quarante malades? Ils ne vous auraient guère parlé que de *fièvre, d'asthme, de phthisie;* tandis qu'aujourd'hui, l'on reconnaît à des signes certains, non-seulement les grandes maladies, mais un simple épaississement d'une petite valvule du cœur, ou une plaque mince comme l'ongle dans le péricarde, etc. Et pour l'étiologie, comment auraient-ils pu avoir quelques notions précises sur l'origine des maladies, quand ils n'avaient à leur disposition aucun instrument de chimie et de physique? Et la médecine spéciale pouvait-elle se trouver dans un état florissant, alors que l'on n'avait aucune notion et des tissus et des organes, et qu'on ne possédait point les méthodes d'observation nécessaires? Et le cours des maladies lui-même pouvait-il être déterminé avec précision dans un temps où l'on manquait de tant de données indispensables? Et pour la thérapeutique, car c'est toujours là qu'on en revient, Hippocrate et Galien l'ont-ils enrichie de grandes découvertes? l'ont-ils dotée de préceptes solides sur les émissions sanguines, de la découverte du quinquina, ou de ce fameux antimoine, qui fut et qui est encore la source de tant de disputes, du vaccin, etc.? Les anciens nous ont-ils appris à extraire des médicaments leurs principes actifs? Nous ont-ils enseigné la lithotritie et les admirables procédés de l'autoplastie, etc.?

» Vous le voyez donc, messieurs, il ne faut pas attaquer aveuglement notre moderne civilisation et les récentes générations en particulier. Les modernes sont bien supérieurs, en effet, aux anciens. La médecine a fait de grands, d'immenses progrès; elle est arrivée à sa dernière forme, c'est-à-dire à la forme de science exacte: tout progrès gît pour elle dans le perfectionnement continuel de ses méthodes d'observation et d'expérimentation.

» Mais en suivant cette route, elle rencontrera aussi des obstacles à surmonter, car les découvertes sont soumises à une loi d'opposition aussi irrésistible dans ses effets que celle qui fait tourner les planètes autour du soleil. Servons-nous donc de ce qui est arrivé aux inventions passées pour prévoir ce qui arrivera aux inventions futures. Eh bien! tous les hommes qui ont annoncé quelque vérité nouvelle importante, tiennent le même langage; ils se plaignent tous de leurs contemporains. Si les anciens sont honorés maintenant, c'est qu'ils ne vivent plus. Si Hippocrate existait parmi nous, tous ceux qui l'admirent aujourd'hui ne seraient pas ses amis, croyez-moi. La méthode de Botal fut proscrite. Sydenham, actuellement révéré, fut un des hommes les plus critiqués de son temps; il nous l'apprend en termes bien énergiques. Avenbrugger, l'auteur de la percussion, ne put échapper à cette loi. Enfin, plus près de nous, MM. Magendie et Broussais accusent les mêmes obstacles.

» Vous voyez, messieurs, cette opposition se reproduire à toutes les époques, et pour toutes les découvertes qui ont quelque portée. Il y aurait bien une exception à cette loi, en faveur de ceux qui occupent une de ces hautes et brillantes positions qui im-

posent un silence intéressé. Mais les découvertes de ceux-là sont bien rares ; c'est là un fait bien remarquable.

» Je suis obligé aussi, messieurs, de vous dire deux mots de l'opposition aux saignées coup sur coup, à l'endocardite et à quelques autres innovations. Nos adversaires ont-ils changé de langage depuis la publication de notre clinique ? M. Louis a sous la main cet ouvrage dans lequel nous avons rapporté et analysé dans tous leurs détails un grand nombre d'observations, et cependant il vient de nous reprocher, récemment encore, de ne pas tenir compte de l'âge de nos malades ! Il pratique trois saignées d'une livre dans les premières vingt-quatre heures, pour un cas moyen de pneumonie ; et puis il se demande, devant son auditoire, s'il doit employer les saignées coup sur coup ? Est-ce nous, messieurs, qui en agirons ainsi ? Nous rendons justice à tous les hommes qui travaillent, et, sous ce rapport, nous n'avons jamais manqué d'apprécier les travaux de M. Louis comme ils le méritent ; nous ne serons, en effet, jamais animés que de sentiments honnêtes et généreux. Exactitude dans l'observation, probité dans l'enseignement, voilà, messieurs, des qualités auxquelles nous serons toujours fidèles, comme nous l'avons été jusqu'ici, et nous comptons sur l'appui et la sympathie de tous les vrais amis de la science, de la justice et de la bonne foi, au nombre desquels nous devons placer nos auditeurs. »

HOTEL-DIEU.

M. Chomel.

Fièvre intermittente quotidienne d'Alger ; nombreuses récidives.

Au n° 51 de la salle Saint-Bernard, est couché un ancien soldat qui a fait la campagne d'Alger, et qui, ayant bivouaqué dernièrement dans un camp situé dans une position basse et humide, a été pris de fièvre intermittente. Il y a sept mois qu'il a éprouvé les premiers accès, qui ont été coupés avec le sulfate de quinine, et qui depuis ont reparu à huit ou neuf reprises différentes. Le frisson commençait à neuf ou dix heures du matin, persistait pendant une demi-heure environ, et était suivi des stades de chaleur et de sueur. En un mot, les accès étaient complets, et ne se terminaient qu'à quatre ou cinq heures du soir.

Notons, avant d'aller plus loin, qu'une fois les accès ont été coupés par des vomissements déterminés par la mer lorsque notre malade a fait la traversée pour rentrer en France. Néanmoins ils se sont reproduits à Marseille, où il a séjourné pendant quelque temps, et cette récidive a probablement eu pour cause des excès et des écarts hygiéniques. Plus tard enfin, en se rendant à Paris, il a été pris de nouveau par la fièvre, qui l'a obligé de s'arrêter successivement à Avignon et à Mâcon. Dans ces derniers cas, elle était évidemment le résultat des fatigues du voyage à pied.

Ce cas est extrêmement remarquable par le nombre des récidives, dues surtout aux conditions climatériques dans lesquelles le malade était placé.

Une chose non moins digne de remarque, c'est que le sujet n'offre aucun de ces changements ordinaires que l'on a occasion d'observer à la suite des fièvres intermittentes plus ou moins prolongées, tels que la coloration jaunâtre de la peau, l'engorgement de la rate, qui est chez lui plus que médiocre, et l'infiltration des membres inférieurs. Les sclérotiques seulement offrent une légère teinte jaune à peine sensible.

Le malade a de l'inappétence le matin, et ne prend qu'un peu de nourriture le soir. Cet état est surtout déterminé par de l'embarras gastrique, dont il offre tous les symptômes. Aussi on lui a prescrit 20 grains d'ipécacuanha dans le but de faire disparaître ces symptômes, et dans l'espoir que cette médication perturbatrice apportera une entrave aux accès, et peut-être parviendra à les couper. Ces perturbations sont parfois favorables dans le traitement des fièvres intermittentes, comme le sujet, du reste, en offre lui-même un exemple, puisque, dans une circonstance, les accès ont été coupés par les vomissements déterminés par le mouvement de la mer. Quelquefois même on les a vu cesser à la suite d'une indigestion ou de tout autre écart de régime. Les anciens, du reste, connaissaient les effets salutaires de tout ce qui portait un obstacle violent aux habitudes des individus affectés de fièvres intermittentes, et avaient soin de leur recommander des exercices gymnastiques forcés à l'approche des accès, et cela surtout dans le but d'amener une transpiration abondante. Le vomitif ordonné pourrait bien déterminer quelque chose de semblable.

Chorée grave, bornée exclusivement à un côté du corps.

Au n° 56 de la salle Saint-Bernard, est couché un jeune homme, âgé de dix-sept ans, pâtissier, de bonne constitution, habituellement bien portant. Le jour de la mi-carême, il a éprouvé une frayeur vive. Connu par ses camarades comme étant doué d'un caractère timide, ils lui ont d'abord parlé de revenants, et ensuite ont tendu une corde à la cave où il était obligé de descendre plusieurs fois dans la soirée sans chandelle, dans le but de le faire tomber. Le petit complot n'a pas entièrement réussi, en ce sens que le jeune malade n'est pas tombé ; mais se sentant ainsi arrêté, il a néanmoins éprouvé une frayeur assez vive, et est remonté tout ému.

Le lendemain matin, il s'est levé un peu plus tard que d'ordinaire, ce qui lui a procuré une semonce de la part de son bourgeois, qui l'a vivement gourmandé. Soumis encore à l'influence de l'événement du soir qui lui avait laissé une impression vive, cette réprimande n'a fait qu'augmenter l'état de frayeur dans lequel il se trouvait ; et le soir, en se couchant, il s'est aperçu que son bras gauche exécutait des mouvements malgré sa volonté. Ces mouvements se sont bientôt propagés à la cuisse, à la face, et en peu de temps tout le côté gauche en a été affecté.

Voici son état actuel : Mouvements continuels et

désordonnés de toutes les parties du côté gauche du corps; pas de trouble dans la parole ni dans la déglutition. La marche n'est pas très-dansante; mais le corps oscille vivement lorsqu'il essaie de se tenir sur la jambe gauche. Au bras, on remarque le contraste des mouvements volontaires et involontaires, et les oscillations que le membre éprouve lorsqu'il dirige la main vers quelque objet pour le saisir. Il paraît y avoir chez lui quelque chose de plus qu'une simple chorée.

Tels sont les phénomènes que l'on observe, dont le plus remarquable est l'existence du mal d'un seul côté et l'intégrité complète du côté opposé : ce fait est très-rare, surtout lorsque le mal existe à un si haut degré sur le côté affecté.

M. Chomel semble craindre une lésion cérébrale, et fait un rapprochement de deux cas de chorée survenus chez des hémiplégiques qui n'ont pas eu une issue favorable. Il espère néanmoins guérir promptement le malade.

La chorée, dit M. Chomel, est une maladie qui n'offre pas de péril pour le malade, et ses plus grands inconvénients sont sa longue durée, qui est au moins de quatre à six semaines, et sa reproduction facile.

Le traitement a toujours varié, et varie encore suivant les idées des médecins. A l'époque où toute maladie était une inflammation, on regardait la chorée comme le résultat d'une inflammation, et par suite, les sangsues et les ventouses appliquées le long de la colonne vertébrale étaient indiquées.

Ce traitement a eu des partisans et des succès. Mais si la danse de Saint-Guy dépendait d'une inflammation de la moelle, les antispasmodiques (assa fœtida, valériane, bains froids) employés par les médecins qui ne regardaient pas cette affection comme dépendante de la cause que nous venons d'indiquer, n'auraient-ils pas dû exaspérer le mal? Or, les faits nous démontrent le contraire, et la longue expérience de Mongin et du célèbre Bayle leur a démontré que, dans les cas où on employait une médication antispasmodique, la maladie avait une moins longue durée que dans les cas où l'on employait toute autre sorte de traitement. Les antiphlogistiques n'ont donc eu qu'un moment de vogue, et rien n'est venu confirmer les théories des partisans de cette doctrine.

C'est donc le traitement antispasmodique que nous emploierons chez notre jeune malade, et nous espérons le guérir en vingt-cinq ou trente jours à peu près. Les moyens que l'on mettra en usage seront les bains froids, que l'on commencera à faire prendre à 25 degrés, et que l'on baissera peu à peu, et l'assa fœtida et la valériane à l'intérieur.

N° 45. — 14 AVRIL.

HOTEL-DIEU.

M. Louis.

Pleurodynie.

Au n° 51 de la salle Saint-Landry, est couché un homme âgé de quarante-deux ans, de bonne constitution, habituellement bien portant. Il dit être malade depuis onze jours; depuis cinq seulement il ne travaille plus. Il y a quinze ans qu'il a eu un rhumatisme général aigu qui l'a retenu malade pendant quatre mois.

Cet homme a éprouvé, au commencement de sa maladie, une douleur vive à l'angle inférieur de l'omoplate gauche, et une semblable au-dessous du mamelon du même côté. Il a eu en même temps des frissonnements; la respiration n'a pas été gênée.

État du malade lors de son entrée. Intelligence et sens intacts; attitude naturelle; physionomie naturelle. La douleur n'est maintenant sensible qu'à la pression, et existe au niveau de l'omoplate gauche et au-dessous du mamelon du même côté. Pouls accéléré, sonoréité de la poitrine; respiration sonore; chaleur nulle; anorexie.

Le malade n'a subi aucun traitement, si l'on en excepte toutefois l'application d'un vésicatoire qui n'a pas influé sur la douleur.

L'absence de réaction générale, l'absence de toux et l'intégrité parfaite de la respiration ne permettent pas de méconnaître ici une pleurodynie. En conséquence on aura recours aux saignées locales, qui sont promptement efficaces en pareil cas.

Présomption de pleurodynie; diagnostic incertain.

Au n° 41 de la salle Saint-Landry est couché un homme âgé de quarante-deux ans, ex-militaire, maintenant carrier depuis douze ans, jouissant habituellement d'une bonne santé. Il dit être malade depuis neuf jours, mais il a ajouté ensuite qu'il éprouvait du malaise depuis quelque temps. Ce malade attribue l'origine de son mal à un excès de fatigue ou à un violent effort. Cependant, avons-nous dit, il éprouvait du malaise avant, et l'on ne peut ajouter beaucoup d'importance à cette présomption du malade. Il souffrait donc avant cet événement à la région précordiale, et la douleur paraît n'avoir fait qu'augmenter depuis. Cette douleur a été accompagnée de peu de palpitations, et il y a eu absence entière de dyspnée et de toux. Avant-hier il s'est rendu à pied de Châtillon à Paris, et assure avoir marché très-vite.

État actuel. Poitrine large et régulièrement conformée; néanmoins, saillie légère à la région précordiale; matité à peine marquée dans la région antérieure gauche de la poitrine, s'étendant du mamelon à la clavicule; diminution du bruit respiratoire dans le même espace; respiration nulle au niveau du mamelon: elle est tout à fait pure à droite; absence entière de bruits du cœur; pas de frottement. En arrière et à gauche, même faiblesse au bruit respiratoire qu'en avant. Pas de fièvre; pas d'œdème des membres inférieurs; céphalalgie légère.

Une saignée de seize onces a été pratiquée hier, et l'amélioration générale est très-sensible, et la diminution de la douleur très-remarquable.

Diagnostic. Il est évident pour nous que la douleur à la région précordiale existait avant l'effort que le malade dit avoir fait, et qu'il accuse comme étant l'origine de son mal; alors elle n'a été qu'augmen-

tée. Le malade n'a pas eu de toux, pas de dyspnée ni d'oppression. Évidemment nous n'avons pas eu affaire à une pneumonie, ni probablement à un simple rhumatisme; mais la fièvre était cependant assez forte. Aurions-nous, par hasard, eu à combattre une pleurésie bornée à la partie antérieure gauche de la poitrine? Mais ces cas sont fort rares, et ne peuvent guère avoir lieu que chez les sujets qui ont eu d'autres pleurésies antérieures, et dont les plèvres ont contracté des adhérences en arrière; et si cela existait chez notre malade, la matité serait plus prononcée en avant. On s'est demandé aussi si cet homme n'était pas affecté de péricardite? Mais, quoiqu'il existe un peu de matité, néanmoins elle n'est pas assez évidente pour conduire à admettre l'existence d'un épanchement dans la cavité du péricarde. D'ailleurs, il est possible qu'elle reconnaisse pour cause l'épaississement de la membrane séreuse du cœur, déterminée par des péricardites anciennes.

Toutefois, M. Louis termine en disant que ce malade lui paraît affecté d'un rhumatisme musculaire aigu, et que, malgré l'intensité de la fièvre, il ne peut admettre, d'après l'absence de signes physiques, l'existence d'une autre lésion quelconque des viscères renfermés dans la cavité thoracique.

Quant à la sonoréité qui existe à la région thoracique droite, il n'est pas permis non plus de la regarder comme dépendante d'un emphysème pulmonaire; car dans cette hypothèse le côté gauche serait sain, et le bruit respiratoire y est trop faible pour pouvoir conclure cela.

En résumé, quoique la douleur précordiale mérite une grande attention, néanmoins elle ne peut être rapportée à l'existence d'une péricardite, car trop de symptômes manquent pour confirmer cette présomption; ainsi il y a absence d'irrégularité du pouls et des battements du cœur; absence de toux, de dyspnée et de palpitations, et enfin absence d'œdème des membres inférieurs et de syncopes.

Contre tous ces caractères négatifs, la douleur et l'obscurité du son sont des signes d'une forte présomption, il est vrai, mais qui ne suffisent pas pour décider le diagnostic.

Une autre circonstance qui n'est pas moins importante pour exclure la possibilité de l'existence d'une péricardite, c'est que les battements du cœur s'entendent très-près de l'oreille, ce qui ne serait pas si la cavité du péricarde était distendue par un liquide épanché.

Le malade a été beaucoup soulagé par une forte saignée du bras, et tout fait croire que la terminaison sera heureuse et prompte; car dit M. Louis, la péricardite survenant chez des individus qui se trouvent dans un état de santé parfaite n'est pas, à beaucoup près, aussi dangereuse que le pensaient les anciens (qui cependant ne connaissaient pas cette maladie), et n'exige guère plus de vingt à vingt-cinq jours lorsqu'elle est combattue méthodiquement.

Orchite ayant débuté d'une manière peu commune.

Au n° 46 de la salle St-Landry est couché un sculpteur, ayant eu une blennorrhagie il y a un an, et une adénite qui s'est terminée par résolution à la suite de l'application d'un vésicatoire saupoudré de bi-chlorure de mercure. Guéri de ces deux affections, le malade éprouva un renouvellement de l'écoulement uréthral à la suite d'un excès vénérien, et en guérit bientôt.

Il y a trois jours, qu'étant couché avec un de ses amis, il fut réveillé, au milieu de la nuit, par une douleur assez vive du testicule gauche: il se rendormit néanmoins; mais le matin la douleur avait augmenté, et le testicule était un peu gonflé. Le malade assure n'avoir éprouvé aucune espèce de douleur à l'aine, comme cela a lieu dans l'orchite blennorrhagique, ni au long du conduit spermatique. Aujourd'hui l'écoulement uréthral a reparu. Une saignée de 16 onces a été pratiquée immédiatement, et a été suivie d'un amendement considérable, ainsi que de la cessation presque complète de la douleur, qui permet aujourd'hui de s'assurer de l'état des parties, et de constater que l'inflammation est bornée à l'épidydime et ne se propage pas au testicule.

Ce fait ayant débuté d'une manière si singulière, M. Louis a cru devoir le signaler à ses élèves pour faire ressortir les difficultés qui accompagnent *l'observation* exacte et rigoureuse.

N° 46. — 17 AVRIL.

HOPITAUX AMÉRICAINS.

M. Geddings.

Cas remarquable d'hématémèse suivi d'autopsie.

Charles Chester, marin, âgé de trente et un ans, a été reçu à l'infirmerie de Baltimore le 17 janvier 1835. Il revenait de Canton, où il avait été traité deux fois de la vérole sans soulagement; il offre effectivement tous les symptômes d'une vérole constitutionnelle.

Le jour même de son entrée, il vomit, à deux heures après midi, un bassin presque plein de sang noir, grumeleux, après avoir bu un bouillon. Le pouls est plutôt mou; langue à peine chargée; la pression à l'épigastre et à l'hypochondre gauche détermine de la douleur. Respiration difficile.

Prescription. 1° Extrait d'opium, 2 grains.
Submur. d'hydrarg., 5 grains. F. 1 pil.
2° Vésicatoire volant à l'épigastre et à l'hypochondre.
3° Potion effervescente.

Le 18, le vomissement n'a pas reparu. Pouls plein et fort; diminution de la douleur épigastrique et hypochondriaque; constipation.

Prescription. Lavement purgatif avec 60 gouttes de teinture d'opium. Une demi-heure après, garde-robe fort abondante et très-fétide; la matière rendue ressemble à de la lavure de canon, et contient des caillots de sang. On répète le lavement le soir.

Le 19, beaucoup mieux; pouls plein et mou; pas de douleur. Riz au lait pour aliment; pas de médicaments.

Le 20, fièvre intense; respiration difficile; consti-

pation. On prescrivit une saignée et un lavement purgatif. Garderobe naturelle.

Le 23, dyspnée, abattement, constipation, tympanite. On ordonne le pompement rectal d'après la méthode de O'Beirn (sonde de gomme élastique dans le rectum, seringue pompante au bout externe), sans avantage. Lavement salé et térébenthiné : pas d'effet.

Le 22, lavement d'assa-fœtida ; pas d'effet.

Le 23, constipation, ventre tympanisé.

Pr.	Huile de ricin,	3 gros.
	Huile de menthe	3 gouttes.

Le soir, même potion avec addition d'un gros de teinture d'opium.

Le 24, même état. Hydrarg. demi-gros. Faites vingt-cinq pilules à prendre d'une à trois par jour. Frictions sur l'abdomen avec de l'onguent d'hydrarg.

Le 25, la tympanite continue ; le ventre est moins constipé.

Le 26, on continue les frictions de pommade, on suspend les pilules.

Le 27, vomissement d'une grande quantité de sang ; selles sanguines ; abdomen distendu et douloureux au toucher ; pouls tendu, accéléré et petit. Saignée ; poudre de Dower, 12 gr.

Le 28, l'expulsion du sang par en haut et par en bas continue ; l'abdomen est mou ; pouls vite et tendu. On prescrit : sulfate d'alumine, demi-gros divisé en six parties, à prendre une toutes les deux heures si le vomissement continue.

Le 29, le sang ne reparaît point ; pouls tendu et accéléré ; langue rouge sur ses bords et couverte ; haleine très-fétide ; abdomen gonflé et fluctuant au toucher ; il contient du liquide. Saignée ; vésicatoire à l'épigastre ; on reviendra à l'alun si le vomissement reparaît.

A dix heures, l'état du malade empire ; la petitesse du pouls ne permet pas de pratiquer la saignée ; le malade est affaissé.

Le 30, extrémités froides ; pouls très-vite et petit ; haleine cadavéreuse ; perte de la parole ; évacuations abondantes de sang par l'anus ; léger vomissement sanguin.

Le 31, mort à huit heures du matin.

Nécropsie. Existence d'un *galon* de liquide dans l'abdomen ; péritoine extraordinairement blanc. La surface externe du colon et du cœcum présente une teinte noire et violette par le sang qui remplit leur intérieur. Foie excessivement induré et tuberculeux dans toute sa substance. Rate hypertrophiée, d'une texture coriace et entièrement dépouillée de sang. Le foie et la rate adhèrent fortement et réciproquement ; ils adhèrent en même temps avec l'estomac, le diaphragme et les parois abdominales à l'aide de fausses membranes fort denses et organisées. Toute la substance du pancréas est indurée. La membrane muqueuse de l'estomac et de tout le canal alimentaire présente des traces d'une inflammation ancienne. La muqueuse du cœcum et du colon ascendant offre un développement remarquable de ses follicules, mais sans ulcération. Les intestins grêles contiennent une quantité considérable de mucus coloré par de la bile. Les gros intestins renferment du sang fétide mêlé à de la sérosité stercorale. Les glandes mésentériques sont hypertrophiées, les poumons sont sains.

—On était loin de s'attendre à ces lésions, d'après les phénomènes que le malade avait présentés durant son séjour à l'hôpital. On conçoit qu'il était fort difficile de se rendre compte de l'origine ou de la nature du symptôme le plus imposant, les évacuations sanguines.

L'hématémèse est le plus souvent, non-seulement une maladie grave, mais encore fort obscure à diagnostiquer. A part le vomissement de sang qu'on observe chez quelques sujets chlorotiques et chez les scorbutiques ; à part aussi celui qu'on rencontre chez les personnes atteintes de squirrhe ulcéré à l'estomac, on ne peut généralement qu'avancer des conjectures à cet égard, et par conséquent ne prescrire qu'un traitement soit conjectural, soit expectant. Ce qui donne beaucoup plus d'intérêt au fait précédent, c'est l'union de l'hémorrhagie avec l'induration des organes glanduleux de l'abdomen. Il reste cependant à déterminer d'où s'exhalait cette quantité énorme de sang : de la muqueuse gastro-entérite, sans doute, qui était malade ; mais n'est-ce pas là un phénomène vraiment rare et surprenant chez un jeune homme dont la muqueuse n'était ni fongueuse, ni ramollie? Il est regrettable, en vérité, que les détails de l'état précédent du sujet nous manquent complétement, mais une chose importante reste peut-être prouvée par cette autopsie, c'est que le sang abdominal, ne pouvant franchir les organes glanduleux, se précipitait pour ainsi dire dans la cavité du tube digestif.

HOPITAUX DE LONDRES. (St-Barthelemew's hospital.)

M. Earle.

Ligature de l'artère sous-clavière pour un anévrysme présumé.

En 1835, un homme entre à la clinique de M. Earle, portant depuis dix mois une tumeur pulsatile au-dessous de la clavicule gauche ; son volume est progressif, et égale celui d'une demi-orange. Son bord inférieur est ferme et ne présente pas de pulsation manifeste ; sa partie supérieure est molle et très-pulsatile. Un examen attentif la fait juger pour un anévrysme. Les artères radiale et humérale battent fortement, comme celles du côté sain. Cette circonstance, jointe à la fermeté de la plus grande partie de la tumeur, a fait espérer à M. Earle que le mal guérirait spontanément, par oblitération de la poche anévrysmale, sans que le courant direct du sang dans l'artère fût interrompu ; il a, en conséquence, prescrit de petites saignées du bras et des applications de glace sur la tumeur. La tumeur est restée stationnaire quant au volume, mais ses battements sont moins distincts. Plus tard, M. Earle appelle ses confrères de l'hôpital en consultation, et tous conseillent l'opération ; il est obligé, contrairement à son opinion, d'opérer ; il lie l'artère sous-clavière le 14 avril 1835.

Le malade est placé sur une table, la tête et les

épaules légèrement élevées. Le chirurgien pratique une incision de quatre pouces et demi le long du bord supérieur de la clavicule, et divise la peau et le muscle platisma-myoïdien (peaucier); une grosse veine qui se trouve sous le passage du bistouri est coupée : elle se rendait à la jugulaire; on y applique une ligature.

On continue la dissection avec précaution à l'aide d'un bistouri analogue à un bistouri à cataracte et boutonné. En portant le doigt dans le fond de la plaie, on sent les battements de la tumeur anévrysmale, qui avait élevé considérablement la clavicule au-dessus de la première côte, bien que l'épaule ne fût pas très-élevée. Le doigt ayant senti le tubercule de la première côte et le bord du scalène, tombe facilement sur l'artère; on passe assez facilement une ligature sous elle à l'aide d'une aiguille à manche; mais on s'est bientôt aperçu que le fil venait d'être passé sous le nerf cubital. On écarte ce nerf et l'on trouve l'artère au-dessous; on la lie sans difficulté. On coupe l'un des chefs de la ligature près du nœud, et on laisse pendre l'autre en dehors; on réunit par première intention.

Après l'opération, le volume de la tumeur ne diminue que fort peu, malgré quelques pressions qu'on a exercées sur elle pour la vider; son contenu paraît très-ferme.

Les artères brachiale, radiale et cubitale ont cessé de battre.

Trois heures et demie après, l'artère radiale se fait un peu sentir.

Les jours suivants l'état du malade n'offre rien de remarquable; la ligature tombe le seizième jour.

Peu de temps après le malade est envoyé à la campagne, où la plaie se ferme et se cicatrise graduellement. L'individu cependant se plaint de douleur dans la tumeur; la peau de sa base s'enflamme et elle tombe en suppuration.

Quelques semaines après il revient à l'hôpital pour qu'on lui ouvre l'abcès. M. Earle craint une hémorrhagie secondaire, dans la présomption où il était que l'abcès avait eu lieu dans la poche anévrysmale. L'abcès est, en entendant, ouvert; il s'écoule une quantité considérable de pus sanieux; on élargit l'ouverture et l'on donne issue à une certaine quantité de matière épaisse qu'on présume provenir de la fonte du coagulum laminé. Ensuite la tumeur s'affaisse, l'ouverture se cicatrise, et il ne reste du prétendu anévrysme qu'une sorte de nucléon au-dessous de la clavicule.

Le malade sort parfaitement guéri de l'hôpital; les artères radiale et cubitale sont presque aussi sensibles que celles du côté sain.

Quelque temps après, le malade est affecté d'hydropisie; il revient à l'hôpital et meurt de cette maladie le 2 juillet 1835.

Autopsie. On injecte le système artériel par l'aorte. A un pouce environ au-dessous de la clavicule, on trouve sous les muscles pectoraux une tumeur placée sur le plexus des nerfs axillaires. Cette tumeur est oblongue, a deux pouces de longueur, un pouce et demi de largeur; sa surface est blanche; l'artère axillaire adhère à un des côtés de la tumeur moyennant du tissu cellulaire dense; le côté opposé est intimement uni avec les nerfs axillaires. La section de cette tumeur démontre qu'elle est formée d'une substance dense et grisâtre, partagée par des lignes blanches en plusieurs compartiments. Un gros nerf du plexus brachiale est attaché au bord supérieur de la tumeur, un autre au bord inférieur; ces nerfs envoient des prolongements dans la substance de la tumeur.

L'injection a passé dans l'artère axillaire par les anastomoses sus et sous-scapulaires. La transversale du cou est aussi élargie et a pris quelque part dans la circulation anastomotique. Cette artère et la sus-scapulaire sont aussi grosses que la radiale au poignet, et plus tortueuses que celles du côté opposé; elles émanent de la sous-clavière à la distance d'un quart de pouce du scalène. Il n'y a pas de thyroïdienne inférieure de ce côté. La glande de ce nom reçoit une grosse artère thyroïdienne inférieure du côté droit, qui émane du tronc de la vertébrale, ce qui constitue une variété très-rare.

La tumeur n'a aucune communication avec l'artère qu'on a liée; elle n'est même pas de nature sanguine, ainsi qu'on vient de le voir.

—Cette observation apprend :

1° Qu'il ne faut pas se hâter à avoir recours au bistouri avant d'avoir reconnu bien indispensable son intervention.

2° Que le diagnostic de certaines tumeurs est tout à fait trompeur. Les pulsations qu'on appelle intrinsèques et les signes sthétoscopiques des tumeurs artérielles peuvent exister sans que le mal soit réellement de nature sanguine.

3° Enfin que l'artère sous-clavière peut être liée impunément sans élargissement préalable de ses branches anastomotiques. Deux à trois heures ont suffi chez le malade ci-dessus pour le rétablissement de la circulation dans le membre.

N° 47. — 19 AVRIL.

HOPITAUX AMÉRICAINS.

M. Heustis.

Blessure de l'artère brachiale, guérison à l'aide de la compression.

Un homme reçoit un coup de poignard au bras; l'artère brachiale est lésée; hémorrhagie abondante; syncope; le sang s'arrête. A l'examen, M. Heustis trouve l'homme pâle et presque sans vie; pouls à peine sensible, froid général. La plaie existe à la partie interne du bras, à huit pouces au-dessous de la tête humérale, et vers le bord interne du muscle biceps.

Ayant déjà guéri plusieurs cas analogues à l'aide de la compression, M. Heustis s'est décidé à traiter pareillement celui-ci. Il a donc appliqué l'appareil suivant :

1° La plaie est bien nettoyée et couverte par une compresse graduée.

2° Cinq ou six petites pièces de monnaie de volumes croissants sont appliquées par-dessus, enveloppées de linge.

3° Une compresse longuette s'étendant de cinq ou six pouces dans le trajet de l'artère.

4° Enfin une bande roulée.

Plus tard une seconde bande est ajoutée ; elle s'étend, assez serrée, depuis les doigts jusqu'à l'épaule. Repos absolu.

Le lendemain le malade est mieux. Le pouls de l'autre côté est fort, mais le pouls du côté malade ne peut être senti.

Le troisième jour, le malade se plaint que le bandage est trop serré; le membre est tuméfié; on relâche un peu les tours de la bande, on ôte les pièces de monnaie. Le bras, qui était prodigieusement gonflé au-dessus de la blessure, à cause de l'infiltration sanguine, l'est moins aujourd'hui. Tout le membre est ecchymosé. L'hémorrhagie n'a pas reparu; la plaie cutanée est cicatrisée, on n'y distingue aucune tumeur anévrysmale. La radiale du côté blessé continue à être à peine perceptible. Le membre reprend peu à peu ses dimensions normales, sa force et ses mouvements, mais le malade est toujours pâle et faible. Enfin la guérison complète a eu lieu, et aujourd'hui le malade se sert de son membre sans présenter aucune trace d'anévrysme.

M. Heustis pense que la guérison est parfaite et radicale, ainsi que cela avait eu lieu chez les autres blessés qu'il avait traités de la même manière.

— Nous ne nions pas que la guérison ne puisse être radicale dans les cas de cette nature; mais nous hésitons à nous prononcer d'une manière aussi décisive que le fait notre confrère d'Amérique. Il y a tant d'exemples dans la science de ces sortes de guérison crues radicales et qui n'ont été que temporaires, qu'il faut, selon nous, beaucoup de réserve avant de se prononcer.

Une blessure artérielle qu'on traite par la compression peut guérir de trois manières différentes :

1° Par phlogose adhésive des parois du vaisseau, adhérence réciproque de ces parois et oblitération organique du canal. Cette guérison est radicale ; elle équivaut à celle qu'on obtient par la ligature; mais malheureusement elle n'est pas très-fréquente.

2° Par baillot fibrineux entre les lèvres de la plaie. Ce mode de guérison est le plus fréquent ; mais malheureusement il n'est pas aussi solide que le précédent. Le sang continue à traverser le canal artériel resté perméable; le caillot pariétal fait l'office de bouchon; il peut, il est vrai, acquérir de fortes adhérences aux parties environnantes et résister aux choes de la colonne du sang et de l'action musculaire; mais il est toujours à craindre qu'il ne cède un jour ou l'autre à l'action de ces causes; alors un anévrysme secondaire se forme.

Les malades guéris par M. Heustis pourraient bien, à la longue, se trouver dans ce cas, car on n'ignore point que plusieurs mois, plusieurs années même se passent quelquefois avant que ce décollement du bouchon oblitérique ait lieu.

3° Enfin par véritable cicatrice immédiate des parois artérielles blessées. Ce mode de guérison, lorsqu'il a lieu, est solide, mais il est excessivement rare, au point que quelques personnes le nient complétement.

Quoi qu'il en soit de ces considérations, nous sommes loin de blâmer la conduite tenue dans le traitement de la maladie ci-dessus; il y a même des cas où on ne peut et on ne doit en suivre d'autre dans les premiers temps de la blessure. Lorsque l'hémorrhagie peut être arrêtée sûrement à l'aide de la compression sans rien compromettre, la ressource de l'opération reste toujours, et elle sera pratiquée avec plus de chance lorsqu'on attend la déclaration de l'anévrysme secondaire pour se décider. On conçoit cependant qu'une pareille attente ne pourrait pas s'appliquer impunément à toutes les espèces de blessures artérielles.

N° 48. — 21 AVRIL.

HOPITAL DE LA CHARITÉ.

M. Bouillaud.

Emphysème pulmonaire.

Au n° 1 de la salle St-Jean-de-Dieu, est un vieillard atteint d'une bronchite chronique avec emphysème pulmonaire et induration des valvules gauches du cœur. Depuis nombre d'années, ce malade est porteur d'un catarrhe chronique, et il se présente aujourd'hui dans l'état particulier de respiration auquel on donnait autrefois le nom d'asthme, dénomination fort complexe, comme on sait. Si l'on bornait ici son examen aux organes respiratoires, on pourrait rapporter toute la maladie à l'emphysème pulmonaire, et croire ce diagnostic suffisamment justifié par la voussure presque générale de la poitrine en avant, en arrière, par l'intégrité de la résonnance et l'existence d'un râle ronflant qui, par intervalles, se mêle au murmure vésiculaire. Mais on n'aurait qu'une fraction de la maladie si l'on s'en tenait là.

En effet, l'emphysème pulmonaire, isolé de toute autre affection des poumons ou du cœur, est extrêmement rare (pourrait-on même en citer un seul cas?), tandis qu'on le rencontre fréquemment à l'état de combinaison avec des maladies de ces organes. Aussi trouve-t-on chez ce malade, en examinant la région précordiale, des signes incontestables d'une lésion de l'organe central de la circulation. L'impulsion du cœur est sensible dans une plus grande étendue qu'à l'ordinaire; matité de trois pouces environ, verticalement et transversalement; apreté des bruits du cœur, surtout à gauche; le premier de ces bruits est accompagné de souffle. On le voit donc, il faut tenir un compte important de toutes les altérations concomittantes dans l'appréciation de troubles fonctionnels que l'on serait tenté d'attribuer exclusivement à l'emphysème pulmonaire, si, comme on l'a fait, on se prenait à grouper l'ensemble des phénomènes constatés pendant la vie autour de la dilatation vésiculaire découverte après sa mort, sans rechercher la filiation de ces découvertes, sans séparer ce qui appartient de ce qui n'appartient pas à cette lésion anatomique.

Bronchite. N° 13, salle St-Jean-de-Dieu. On pourrait citer ce cas en preuve de la flexibilité de la formule des saignées coup sur coup selon les exigences individuelles des unités morbides, s'il n'était super-

flu d'insister sur ce point, aujourd'hui que de nombreuses dissertations inaugurales et la clinique de la Charité doivent l'avoir surabondamment établi, pour les personnes qui ne peuvent observer par elles-mêmes l'application de cette méthode dans son lieu natal. En effet, ce malade présentait les signes physiques et physiologiques d'une bronchite capillaire très-étendue, avec engorgement péripneumonique à la base de chaque poumon. Il était atteint de cette bronchite depuis trois semaines; et, soit dit en passant, il l'attribuait à l'impression du froid auquel il s'était exposé étant en sueur. Eh bien, une saignée et une application de ventouses, pratiquées l'une et l'autre le premier jour et à la dose de trois palettes, suffirent à enlever cette bronchite capillaire, qui ordinairement résiste cependant plus à l'action thérapeutique des émissions sanguines que la péripneumonie.

Bien des fois M. Bouillaud a eu occasion de faire cette remarque, qui confirme d'ailleurs ce que l'on avait déjà observé depuis longtemps; savoir, que les inflammations membraneuses sont plus tenaces que les inflammations parenchymateuses.

Or donc, le lendemain, on ne trouvait plus de trace du râle sous-crépitant constaté la veille; la respiration était pure, un peu sèche, le pouls était tombé de 88 à 64-68. Il est vrai que ce malade se trouvait dans des conditions d'âge (35 ans) et de tempérament qui permettent d'attaquer les phlegmasies comme il convient, et l'on verra, dans le cas suivant, combien ces maladies marchent rapidement vers une terminaison funeste quand la faiblesse du sujet désarme le praticien.

Angine. N° 5, salle St-Jean-de-Dieu. On a souvent dit avec raison que la mort effaçait nombre d'altérations physiques dont l'existence avait été formellement reconnue pendant la vie, et c'est un des reproches les mieux fondés que l'on ait adressé à l'anatomie pathologique. Voici un nouvel exemple de cette fugacité de certains désordres organiques.

Il s'agit d'un vieillard débile, cacochyme, qui fut pris d'une angine pendant son séjour à l'hôpital, où il était venu réclamer des soins pour une affection saturnine. Cette angine se présentait avec des caractères indubitables; le larynx et le pharynx étaient bien évidemment le siége d'une inflammation; rien ne manquait au diagnostic de la maladie, sinon l'altération de la voix, et cette particularité faisait soupçonner que l'on avait affaire à une angine œdémateuse. Nul doute, cette phlegmasie réclamait l'emploi du traitement anti-phlegmasique, c'est-à-dire de la saignée. Mais comment user de ce moyen chez un sujet exténué, et dont les forces étaient presque totalement éteintes? Là était l'embarras. Vingt sangsues furent appliquées. Cette faible perte de sang plongea ce malheureux dans un état syncopal, et trente-six heures après, il n'existait plus.

A l'autopsie, on chercha vainement des traces d'inflammation dans le pharynx et le larynx; on ne trouva d'explication de la mort que dans les concrétions sanguines qui remplissaient les cavités du cœur. Ces concrétions se sont-elles développées sous l'influence de la syncope qui a existé pendant les derniers instants de la vie? C'est très-probable. Doit-on supposer que cette angine n'était qu'illusoire et apparente, parce que l'anatomie se tait? Cette conjecture est inadmissible pour les personnes qui ont examiné cet individu pendant sa maladie. Mais pourquoi la syncope et la mort n'auraient-elles point dissipé les vestiges physiques de cette inflammation, si elle était demeurée à l'état fluxionnaire? Pourquoi ne se serait-il point passé, dans la muqueuse du larynx et du pharynx, ce que l'on voit arriver, de ses propres yeux, dans le tissu cutané, lorsque la mort vient à enlever un sujet atteint d'érysipèle.

Rhumatisme articulaire. N° 5, salle St-Jean-de-Dieu. La durée du rhumatisme articulaire aigu est certainement la chose du monde la moins vouée à la fatalité, et la plus soumise au traitement mis en usage. M. Bouillaud l'a fort bien prouvé, en établissant statistiquement, par des faits nombreux, que la durée moyenne de cette maladie, combattue par des saignées coup sur coup, n'était que de un à deux septenaires dans les mêmes cas, où on la fixait à 40 jours, en la traitant par la méthode ancienne. Mais voyez plutôt le malade du n° 5.

Cet homme, âgé de 35 ans, s'est exposé au froid après avoir eu très-chaud, et bientôt les pieds, les genoux et les épaules sont devenus douloureux; de plus, on constate un gonflement notable et une fluctuation distincte dans le genou gauche; le pouls est à 88, médiocrement dur et développé. Deux saignées générales, la première de quatre palettes, la seconde de trois palettes et demie, et une application de ventouses de trois palettes sont pratiquées dans les premières vingt-quatre heures du séjour à l'hôpital; et le lendemain, le genou gauche a repris son volume normal; la fluctuation a disparu, toute douleur a cessé, et le pouls est à 76-80.

La convalescence s'est soutenue sans atteinte, et le huitième jour après l'entrée, cet individu demandait sa sortie. Mais, dira-t-on, ce rhumatisme approchait du terme naturel de son cours, et c'est là ce qui explique la promptitude des effets de la saignée. Cette hypothèse est insoutenable; car ce rhumatisme ne datait que de huit jours, à l'entrée. Or, qui pourrait admettre qu'un rhumatisme articulaire aigu, généralisé et fébrile, tel que celui-ci, soit alors voisin de sa terminaison? Et, au contraire, cette guérison s'est opérée rapidement, parce que la maladie était de récente origine; car, pour le rhumatisme comme pour les autres phlegmasies aiguës, la durée de la maladie est d'autant plus courte que cette maladie est traitée par la formule nouvelle à une époque plus rapprochée du début. Le cœur n'a rien offert de bien remarquable; et, à ce propos, il pourrait peut-être venir à l'esprit de quelques personnes, que, au moins ici, la loi de coïncidence a été en défaut : pourtant il n'en est rien; car, outre que cette loi ne s'étend point à tous les cas, mais à leur très-grande majorité, ce rhumatisme a été rangé, dès le premier jour, dans la catégorie des cas de moyenne intensité, et à ce degré la coïncidence est l'exception.

Dr J. R. H.

HOPITAL DE LA CHARITÉ DE BERLIN.

M. Dieffenbach.

Anus artificiel produit par un coup de lance. Guérison à l'aide d'une nouvelle méthode.

Un officier de police reçut dans un combat un coup de lance dans l'abdomen; la lance y pénétra en entier. Il en résulte une plaie d'un pouce de large, placée à deux pouces loin de l'ombilic; elle laisse écouler du sang et de la matière fécale. La réaction a été heureusement combattue à l'aide des remèdes antiphlogistiques; mais l'anus contre-nature est resté. Plusieurs chirurgiens ont essayé en vain de le guérir de cette infirmité. Enfin, le malade a été confié à M. Dieffenbach.

A l'examen, il trouve que l'ouverture anormale est entourée d'une masse de cicatrice dure, ayant cinq pouces de long et deux pouces de large. Au milieu de cette masse est un trou rond qui peut recevoir le bout du doigt médius; son bord interne est couvert de la membrane muqueuse intestinale, probablement du colon transverse. La cavité de l'intestin est rétrécie; l'intestin lui-même adhère à la paroi abdominale.

Aussitôt qu'on découvre l'ouverture, des matières fécales s'écoulent en grande quantité; elles ne sont habituellement retenues que par une pelote et un bandage. Lorsque le malade va à la garderobe, il sort toujours de la matière par l'anus contre-nature.

M. Dieffenbach essaie d'abord l'usage d'un régime lacté, en défendant toute espèce d'aliment solide; il espérait de la sorte oblitérer l'ouverture, mais cela n'a eu d'autre effet que de faire considérablement maigrir le malade. En conséquence, il a fallu y renoncer, et restaurer les forces du patient avant d'essayer autre chose.

Il a recours ensuite à la destruction des bords calleux et durs de l'ouverture à l'aide du cautère actuel; le bourgeonnement qui surgit cependant à la chute de l'eschare est de mauvaise nature, mou et fongueux, de sorte qu'aucun travail de cicatrisation véritable n'a pu avoir lieu.

Enfin, M. Dieffenbach se décide à pratiquer l'autoplastie : il rafraîchit les bords calleux de l'ouverture à l'aide du bistouri; fait une incision transversale à la peau, de trois pouces de longueur, au-dessus de l'orifice anormal; taille un lambeau de deux pouces de large, le dissèque en y laissant un pédicule près de la brèche, arrête l'hémorrhagie, le renverse et l'applique sur l'ouverture, en le fixant au bord intérieur à l'aide de petites épingles et de points de suture. La large plaie du lambeau a été remplie de charpie, afin de prévenir le tiraillement du lambeau.

Cette opération cependant n'a pas mieux réussi, le lambeau s'étant mortifié; la granulation qui s'en est suivie n'a pas été suffisante pour boucher l'ouverture.

M. Dieffenbach essaie alors un autre mode de traitement. Il détruit avec le cautère actuel les bords de l'intestin adhérant aux lèvres de la plaie; détruit également une portion considérable de la muqueuse du canal intestinal à l'aide du même caustique porté en dedans de l'ouverture, et ménage en même temps autant que possible les téguments extérieurs. Le cautère dont il s'est servi a le volume d'une plume à écrire, et est courbe; il a été promené en rond sur la muqueuse intestinale du fond de la plaie, ce qui n'a produit qu'une grande douleur.

La première cautérisation a porté sur le bord interne de la brèche; quelques jours après il a cautérisé le fond de l'intestin. La plaie s'est gonflée, elle a suppuré; du bourgeonnement abondant et de bonne nature s'est déclaré; l'ouverture s'est rétrécie de plus en plus; enfin elle s'est oblitérée complétement au bout de neuf mois. La guérison a été parfaite et durable.

N° 49. — 24 avril.

HOTEL-DIEU.

M. Blandin.

Coup à la région de l'aine. Application de sangsues; gangrène consécutive de la verge.

Au n° 38 de la salle Sainte-Agnès est entré, hier, un jeune homme qui a reçu un coup à la région de l'aine, près de l'anneau inguinal externe, en jouant avec un de ses amis. Il est entré dans un service de médecine, accusant une douleur vive sur le trajet du cordon spermatique et aux bourses. Des sangsues ont été appliquées au pli de l'aine et au scrotum. Au bout de quelques jours, la tuméfaction s'est augmentée, ainsi que la douleur; et un point gangréneux s'est manifesté au bout de la verge, à l'extrémité libre du prépuce.

Lors de son arrivée en chirurgie, la peau des bourses et de la verge offrait une coloration rouge violacée, s'étendant vers l'aine, et un gonflement pâteux remarquable, retenant l'impression des doigts lorsqu'on exerçait une certaine pression sur elle. Le testicule était peu douloureux à la pression; le cordon spermatique l'était un peu plus; le ventre était indolent et bien conformé. Le malade était pâle, affaissé, et le pouls était petit.

Ce malade n'a jamais eu d'affections vénériennes, et lorsqu'il est entré en médecine, les parties contuses n'étaient pas tuméfiées, ou du moins ne l'étaient pas, à beaucoup près, autant qu'elles le sont devenues après l'application de sangsues. D'ailleurs, le coup reçu par le malade ne suffit pas pour expliquer l'ensemble de l'appareil symptomatique qu'il a offert, et surtout la gangrène qui ne survient jamais dans des cas semblables; à moins que la violence du corps contondant n'ait déterminé un épanchement sanguin considérable, ce qui n'a pas eu lieu ici.

Il n'y a point de doute, pour M. Blandin, que la gangrène n'ait été déterminée par les sangsues appliquées sur le scrotum, qui ont donné lieu à la tuméfaction des parties qui a précédé la désorganisation d'un lambeau de prépuce. En effet, l'action des annélides paraît avoir porté plutôt sur le tissu cellulaire, qui est le siége d'une infiltration séro-

purulente, que sur la peau qui est saine : ce fait, d'ailleurs, s'explique aisément par le peu d'épaisseur que présente la peau du scrotum, qui diminue progressivement depuis son origine jusqu'à son point le plus déclive, que les sangsues traversent entièrement et vont porter leur action sur le tissu cellulaire sous-cutané. C'est là, je crois, la cause de ce genre d'accidents qui arrivent dans cette région, et qui sont d'autant plus fréquents qu'on applique les sangsues plus près de la partie inférieure des bourses.

Par suite de cette action des sangsues, la distension du tissu cellulaire a lieu, et la peau ne se prêtant pas à cette augmentation de volume d'un des éléments qu'elle enveloppe, détermine un étranglement qui s'oppose à l'afflux des fluides.

La gangrène étant donc déterminée par cette cause et non par une inflammation, l'indication consistait à combattre l'œdème, et c'est là ce que l'on a fait à l'aide des scarifications. Sous l'influence de ce mode de débridement, on a vu la gangrène s'arrêter; mais comme la tuméfaction du scrotum n'était pas affaissée ce matin; qu'il offrait encore quelques points violacés, et que la coloration rouge-cerise était aussi étendue que lors des premières scarifications, on en a pratiqué une seconde fois. Par ce moyen, on parviendra à s'opposer au sphacèle de la peau, qui restera borné au tissu cellulaire sous-cutané : et je ne doute nullement que, sans ces scarifications répétées, la gangrène ne se fût propagée à toute la peau de la verge et au scrotum.

Cette indication étant remplie, il en restait une autre non moins importante : je veux parler de la nécessité de relever les forces du malade par les toniques; de soutenir, en d'autres termes, la vitalité. A cet effet, j'ai ordonné des applications de compresses imbibées d'eau-de-vie camphrée, mitigée avec une décoction de guimauve; ensuite on fera prendre au malade la décoction de quinquina.

Tumeur encéphaloïde au bras.

Au n° 32 bis de la salle Ste-Agnès, est couché un homme âgé de près de 30 ans, laboureur, de bonne constitution, habituellement bien portant. Sa mère a été opérée d'un cancer au sein. Cet homme a commencé à éprouver de la douleur sur le trajet du nerf cutané interne, par conséquent à la partie interne du bras ; ensuite, un petit point dur et mobile s'est manifesté, ayant la grandeur d'un petit pois, et qui, pendant sept années, a conservé le même volume. Les douleurs se sont fait sentir par intervalles pendant ce temps, lancinantes parfois, et augmentées par la fatigue à laquelle cet homme est exposé. Au bout de ce temps, sans cause appréciable, la petite tumeur a fait des progrès rapides au point d'égaler le volume des deux poings réunis.

Voici quels sont aujourd'hui ses caractères : Tumeur située à la partie interne du bras, offrant une forme ovalaire, du volume des deux poings, et s'étendant près le pli du coude, à quatre travers de doigt de l'aisselle. Elle est peu mobile, et paraît adhérer à la portion interne du triceps brachial, à celle du biceps et au brachial antérieur : elle n'adhère pas à l'humérus. La peau n'a presque pas subi de changements; cependant elle est amincie et violacée sur quelques points, et est sillonnée par un grand nombre de ramifications dilatées de la veine basilique. La tumeur est bosselée et ramollie dans ces bosselures qui offrent une apparence de fluctuation; elle est indolente à la pression, et la douleur ne se manifeste guère qu'à la suite d'un exercice prolongé du membre : alors les douleurs sont parfois lancinantes. L'artère brachiale est libre, et est refoulée à la partie antérieure de la tumeur : elle paraît être entièrement saine, et est probablement accompagnée du nerf médian qu'il a été impossible de sentir à travers la peau. Dans l'aisselle, on sent une corde dure et tendue, constituée par le nerf cubital, qui, plus bas, paraît compris dans l'épaisseur de la tumeur ; comme, du reste, la diminution de la sensibilité des doigts auxquels ce nerf va se distribuer, semble le prouver. Le nerf cutané interne paraît, comme le cubital, englobé dans la tumeur.

Des engorgements ganglionaires existent à l'aisselle, non sous les muscles pectoraux, mais au-devant du bord antérieur du scapulum. A la vérité ils sont fort peu considérables, mais ils n'indiquent pas moins pour cela un commencement de généralisation de la maladie par l'intermédiaire des vaisseaux lymphatiques.

Le malade n'offre pas, du reste, d'autres affections appréciables du côté des organes splanchniques, et en ce sens la maladie paraît, quant à présent, toute locale.

Le diagnostic n'est pas douteux : nous avons affaire à un cancer encéphaloïde. Le jeune âge du malade d'abord, l'indolence du mal, qui n'est interrompue que rarement par des douleurs lancinantes, et qui est insensible à la pression ; la mollesse de la tumeur qui, sur quelques points, fournit la sensation d'une fausse fluctuation; son développement rapide vers ces derniers temps; la dégénérescence commençante de la peau, ainsi que le développement du système veineux sous-cutané; enfin la funeste tendance du mal à se propager rapidement vers les ganglions lymphatiques. Toutes ces circonstances réunies ne laissent aucun doute sur la nature de la tumeur.

Le mal a commencé par un névrôme qui s'est développé dans l'épaisseur de la peau. Ces névrômes ne sont d'abord douloureux que parce qu'ils compriment quelque filet nerveux, mais en se développant ils dégénèrent en tumeurs encéphaloïdes.

Nous avons donc malheureusement affaire à cette variété du cancer qui repullule plus souvent, qui émane presque toujours d'une prédisposition constitutionnelle, et qui par cela même a plus de tendance à se généraliser.

Je crois qu'en général le cancer est originairement une affection locale; mais que peu à peu il tend à se généraliser, et finit par amener la diathèse cancéreuse. Il en est néanmoins qui échappent à cette loi, et qui se développent sous l'influence d'une altération des fluides généraux de l'économie, et ce sont ceux-là qui sont héréditaires ou constitutionnels. Je crains que celui de notre malade n'appartienne à cette fâcheuse catégorie, car sa mère a été opérée d'un cancer à la mamelle. Le pronostic ne peut être que très-grave; car l'infection générale

existait probablement chez lui avant l'apparition du névrôme.

Néanmoins, je ne suis pas convaincu que cette infection générale primitive existe, et par conséquent je crois qu'il est permis de lui appliquer promptement un traitement énergique; car nous ne désespérons pas de le sauver d'une mort plus ou moins prompte, mais certaine. Il ne suffira pas d'enlever la tumeur, mais il faudra aussi extirper les ganglions axillaires engorgés ; car je ne partage pas l'avis des praticiens qui pensent qu'ils sont simplement enflammés, et je suis persuadé qu'ils participent de la nature de la tumeur. Je n'entreprendrai pas l'extirpation de la tumeur, car, tout en ne tenant pas compte des difficultés de l'opération, je ne puis me dissimuler la certitude de la répullulation de la tumeur, comme j'en ai observé de malheureux exemples. Et s'il y a un salut possible pour ce jeune homme comme je l'espère, nous ne pouvons nous flatter de le trouver dans l'amputation du bras le plus près possible de l'articulation scapulo-humérale, et voir même dans la contiguité des surfaces articulaires, et dans l'extirpation des ganglions axillaires, que nous pratiquerons bientôt devant vous.

N° 50. — 26 AVRIL.

HOPITAUX DE BALTIMORE.

M. Annan.

Blessure au pied par un volatile; myélite spinale consécutive.

Une femme âgée de vingt-cinq ans, en voulant débarrasser un enfant des griffes d'un faucon, qui venait de s'abattre dans sa maison après avoir été blessé, a été frappée sur le bord externe du pied. L'une des griffes du volatile a pénétré entre les os métatarsiens des deux derniers orteils, et a fait une plaie profonde. La douleur n'est pas très-vive d'abord, mais elle le devient peu de jours après, et s'étend de proche en proche sur toute la jambe. Un médecin est appelé, il pratique une incision à l'endroit de la plaie et y applique de l'esprit de térébenthine. La douleur persiste et paraît gagner en étendue.

Le côté externe de la plante du pied et les deux derniers orteils sont douloureux. Cet état se prolonge, et cinq semaines après, la malade se fait transporter de la campagne à la ville, et se confie aux soins de M. Annan. Les douleurs sont intenses dans le membre, et la malade ne peut se tenir debout.

Prescription. Application de plusieurs vésicatoires volants sur le dos du pied. Soulagement après le troisième vésicatoire; la malade commence à marcher, et tout annonce une guérison prochaine.

Quinze jours après cette amélioration, la douleur, qui n'était d'abord que dans la jambe, se fait sentir dans le bras du même côté, et s'étend à l'épaule. Cette douleur a été précédée de roideur dans le cou et entre les épaules pendant plusieurs jours; elle fait des progrès dans le membre supérieur, et s'étend jusqu'aux doigts, mais principalement à l'auriculaire et à l'annulaire; elle est plus intense dans les doigts que dans le reste du membre, ainsi que cela avait eu lieu au pied.

Le poignet, la main et le bras se gonflent considérablement après la déclaration de la douleur. La malade y éprouve un tel engourdissement et une telle faiblesse qu'elle ne peut s'en servir. Cette faiblesse est probablement l'effet de la douleur qui augmente à chaque mouvement. La douleur s'exaspère lorsque les doigts touchent quelque chose, ou même en posant le bras sur une table.

Deux ou trois semaines après que la douleur s'est déclarée dans le bras, la malade est saisie de roideur à la mâchoire, avec douleur intense dans le cou. Cette douleur part de l'épine cervicale, fait le tour du cou et se répand à la mâchoire inférieure. La roideur maxillaire existe des deux côtés, mais la douleur ne se fait remarquer principalement qu'au côté droit. La rigidité des muscles du côté droit tire la mâchoire de ce côté. La douleur et la roideur du cou sont si intenses que la malade ne peut bouger cette partie; le moindre mouvement de la tête est impossible, et la mâchoire peut à peine s'abaisser pour permettre le passage d'une cuiller dans la bouche. La douleur revient par accès; elle part toujours de l'épine, est lancinante, instantanée, et dure une heure chaque fois. On la soulage à l'aide d'un bain de jambes fait avec de la lessive aussi chaud que possible.

En même temps que la malade se plaint de ces douleurs, elle accuse une sensibilité exquise à l'épine, surtout à droite, à la hauteur des vertèbres dorsales et cervicales inférieures. Cette sensibilité augmente avec la douleur du bras; la moindre pression à l'épine produit une souffrance insupportable. Depuis quelque temps la malade ne peut dormir à cause de ces douleurs; elle n'a pas beaucoup de fièvre, mais le bras et la jambe du côté droit éprouvent un sentiment tantôt de chaleur, tantôt de froid. Ces sensations alternent plusieurs fois dans les vingt-quatre heures, et se continuent chacune pendant une heure; mais, en général, le froid dure plus longtemps. A chaque accès de froid dans le membre, tout le corps grelotte, la malade se plaint de mal à l'estomac. En touchant dans ces moments la main et le bras avec l'autre main, la malade reçoit plutôt une impression de chaleur vive que de froid dans cette main, ou bien de chaleur naturelle.

Prescription. 1° Ventouses scarifiées en grand nombre à l'épine; 2° frictions de pommade de tartre stibié dans la même région.

Amélioration prompte. On insiste sur ces remèdes. Disparition de tous les symptômes; guérison. Depuis deux ans que la guérison a eu lieu, la maladie menace à chaque instant de reparaître. L'influence de la moindre cause morale fait de suite sentir de la douleur sur un point de l'épine et de l'engourdissement dans les membres. Les ventouses soulagent constamment la malade.

Dans ce moment même la malade se plaint d'un léger engourdissement entre les épaules et au cou, accompagné d'une sorte de fourmillement cutané. La jambe droite est aussi plus faible que la gauche, et la malade ne peut soutenir les longues marches. Le

siége primitif de la blessure n'est point douloureux, si ce n'est lorsque la malade veut sauter.

— Il est, en vérité, difficile de dire dans ce fait si la myélite spinale qui a succédé à la blessure avait ou non une liaison réelle avec cette dernière. M. Annan pense, d'après les phénomènes précédents, que la griffe du volatile avait blessé une branche du nerf plantaire externe qui se distribue aux deux derniers orteils, et que de là l'irritation avait retenti jusqu'à la moelle. Peu importe, du reste, l'explication; ce qu'il nous intéresse de noter, c'est le point pratique du fait; savoir, les symptômes de l'affection spinale et l'efficacité des moyens employés pour les combattre.

Observations de Pharmacie, de Chimie et d'Histoire naturelle et pharmaceutique; par MM. Guibourt et Béral.

Bien que cet opuscule soit commun aux deux auteurs dont il porte les noms, néanmoins, chacun d'eux a signé ce qui lui est propre, de sorte que chacun ne répond que du sien. D'après la préface de M. Guibourt, ce cahier ne serait que le n° 1 d'une suite indéterminée d'autres cahiers qu'il se propose de publier, de distance en distance, avec le concours d'autres confrères, sur les points les plus importants de la pharmacie pratique qui réclament éclaircissement et réforme, d'après l'état actuel et progressif de la science. M. Guibourt s'attache d'abord à relever plusieurs inexactitudes et lacunes du nouveau Codex de pharmacie, qui vient d'être réimprimé par ordre du gouvernement.

Au milieu de cette critique utile et instructive, M. Guibourt a glissé quelques articles originaux qui sont dignes d'être reconnus. Voici ce qu'il écrit à l'occasion du baume de la Mecque, par exemple :

« Baume de la Mecque (*amyris opobalsamum*). La présente observation n'a aucun rapport au Codex, et a pour but de faire connaître les véritables caractères de cette térébenthine, que je n'ai énoncés jusqu'ici que d'une manière vague, faute d'en avoir eu à ma disposition un échantillon authentique. Mais dernièrement, M. Benjamin Delessert, protecteur éclairé des sciences naturelles, ayant bien voulu me permettre de puiser dans un flacon qu'il possède, qui a été rapporté d'Égypte par M. le professeur Delile, je puis dire maintenant à quels caractères on peut reconnaître la pureté de ce produit célèbre et d'un prix si élevé, même dans les contrées qui nous le fournissent.

» Le baume de la Mecque de M. Delessert est renfermé dans un flacon sphérique bouché en cristal; il peut y en avoir une trentaine d'onces. Renfermé dans ce vase depuis la glorieuse expédition d'Égypte, par M. le professeur Delile, ce baume s'était séparé en deux couches : une supérieure liquide, mobile et presque transparente ; une inférieure épaisse et glutineuse. Ayant mêlé le tout par l'agitation, le baume a pris la consistance uniforme et la demi-opacité qu'il doit avoir lorsqu'il est récent.

» Ce baume offre alors la consistance et presque l'aspect du sirop d'orgeat; seulement il a une teinte fauve que ne doit pas présenter le sirop. Il a une odeur très-forte, analogue à celle de quelque plante labiée, que je ne puis déterminer; mais cette odeur s'affaibli promptement à l'air, et alors elle devient suave, tout à fait particulière, et ne peut plus être comparée qu'avec elle-même. La pureté et la suavité de cette odeur affaiblie forme déjà un bon caractère du baume de la Mecque ; sa saveur est très-aromatique, amère, et finit par devenir âcre à la gorge.

» Une goutte de baume de la Mecque liquide, versée sur un verre d'eau, s'y étend instantanément et complétement en une couche très-mince et nébuleuse, qui, à la longue, offre une infinité de petits globules uniformément répartis sur la surface; cette couche de baume, touchée, avec un poinçon, s'y attache et s'élève avec lui comme le ferait une térébenthine. En attendant un peu de temps, le baume devient assez solide, a cause de la prompte évaporation de son huile volatile, pour que le tout s'enlève en une seule masse consistante.

» Ce caractère, indiqué par Valmont de Bomare comme preuve de la pureté du baume de la Mecque, est donc parfaitement exact.

» Une goutte de baume versée sur un papier collé s'y étend un peu, mais ne pénètre pas le papier et ne le rend pas translucide. Après douze heures d'exposition à l'air, le baume est devenu assez consistant et assez tenace, pour qu'en pliant le papier en deux, ont ait peine ensuite à le séparer sans déchirure.

» Un gros de baume traité par six gros d'alcool à 36°, forme un liquide blanc comme du lait, qui ne devient transparent qu'après un repos de huit à dix jours. Alors on trouve au fond un dépôt glutineux peu abondant, formé par une résine insoluble dans l'alcool, dont l'existence a déjà été signalée par Vauquelin, et qui est analogue à celle de l'hymenea courbaril. Cette résine se dessèche promptement sur un papier collé, sans le traverser et sans le rendre transparent.

» Enfin le baume de la Mecque, trituré avec 1/8e de son poids de magnésie calcinée, ne se solidifie pas, comme le font certaines térébenthine et certains baumes de copahu. Tels sont les caractères du vrai baume de la Mecque. »

Sans être une chose introuvable ou excessivement rare, le baume de la Mecque que vendent nos droguistes est, en général, falsifié; plusieurs même vendent de bonne foi de la térébenthine de Chio ou du baume du Canada pour du baume de la Mecque. Le baume de la Mecque du commerce est ordinairement mélangé à de l'huile; il est facile d'en reconnaître la fraude d'après les caractères donnés par M. Guibourt. Si on en verse une goutte dans un verre d'eau, il forme des yeux miroitants et transparants, au lieu d'être nébuleux et opaques comme ceux du vrai baume. En outre, la couche résineuse ne s'attache pas au poinçon. Versé, sur le papier, il le pénètre et le rend translucide, etc.

Les autres points principaux sur lesquels porte le travail de M. Guibourt, sont : 1° la rhubarbe; 2° la serpentaire de Virginie; 3° les acides nitrique et hydrocyanique ; 4° l'antimoine diaphorétique, ou subantimoniate de potasse; 5° le kermès minéral; 6° plu-

sieurs préparations mercurielles ; 7° enfin plusieurs observations de pharmacie galénique.

Les considérations critiques consignées dans tous ces articles par M. Guibourt, renferment des idées importantes à connaître pour les pharmaciens et les thérapeutistes ; elles échappent cependant à l'analyse pour un article de journal, à moins de les copier mot à mot. Nous renvoyons par conséquent à l'original les amateurs de ces connaissances.

VARIÉTÉS.

—

La maladie noire en Amérique. — L'état du Haut-Missouri est effrayant. La petite-vérole (appelée la maladie noire) attaque surtout avec une rage incroyable la pauvre tribu des Assinaboins. Après la mort qu'entraîne cette maladie, le corps devient tout noir et gonfle jusqu'à ce qu'il ait pris un développement triple de son état habituel. On s'occupe activement à ramasser les cadavres, et on les brûle par monceaux. La tribu des Sions, qui ont été vaccinés, a jusqu'ici échappé au mal. Toute la tribu des Mandans, qui comptait 1,600 âmes, et qui séjournait au-dessus de Saint-Louis, a disparu ; il n'en reste que 31 hommes. Le fléau s'est attaqué avec une égale force aux Minatarees ou Gros-Ventres, autre tribu voisine. Les Arickarees sont presque entièrement détruits, ainsi que les Grees. Les Assinaboins, qui comptaient 9,000 hommes, n'existent plus ; ils faisaient un grand commerce avec le Fort-Union. La grande nation dite des Pieds-Noirs, se subdivisant en Plegans, Gros-Ventres, Indiens et Pieds Noirs, en tout 50 ou 60,000 âmes, a beaucoup souffert. Plus de 1,000 loges ou habitations ont été décimées par le fléau : chacune de ces loges comprenait huit habitations. Il est probable que toutes les tribus sur la rivière Colombie seront frappées, ainsi que celles s'étendant au sud de Missouri, jusqu'aux établissements mexicains.

——

Fièvre épidémique. — Une fièvre qui régne en ce moment à Londres a déjà emporté un certain nombre de médecins. Le caractère de l'épidémie présente de nombreux points de contact avec les symptômes de la fièvre qui, en Irlande et en Ecosse, a enlevé plusieurs médecins. Ces pertes sont d'autant plus à regretter, que la mortalité a frappé des jeunes docteurs de la plus grande espérance.

—

Hygiène publique. — M. Clarke, chimiste, d'après les ordres des lords de l'amirauté anglaise, a été chargé d'examiner récemment 1407 sacs de farine déposés à Hull, sous le scellé royal.

M. Clarke a pris les échantillons de chaque sac, et, dans quelques-uns, il a reconnu un mélange de plus d'un tiers de plâtre et d'os moulus, deux substances qu'aucun estomac humain n'est capable de digérer. Il en fit confectionner du pain, qu'il envoya à l'amirauté ; le propriétaire de ces farines, destinées pour l'Espagne et le Portugal, a été condamné à une amende de 10,000 liv. sterl. (250,000 fr.)

——

Épidémie. — Une maladie pestilentielle désole en ce moment les frontières de l'ouest et du sud des États-Unis d'Amérique : elle présente la plus triste analogie avec le fléau qui, sous le nom de la mort noire, épouvanta, il y a six siècles, l'Angleterre et l'Europe. Jusqu'ici cette maladie ne frappe que les Indiens ; elle attaque à la fois la tête et les reins, et en deux heures de temps le malade meurt : plus de 33,000 sauvages ont péri en quelques semaines dans les prairies, victimes du fléau.

Les forêts et les prairies indiennes, encombrées de cadavres en putréfaction, ne sont plus peuplées que d'oiseaux de proie qui se disputent les lambeaux des malheureux membres des tribus des Mandans et des Assineboins : cette dernière seule a perdu 10,600 hommes. La petite-vérole, communiquée à ces Indiens par les équipages des vaisseaux marchands, a dégénéré parmi eux en mort noire.

—

Maladie cutanée. — Une maladie cutanée, dont les symptômes sont effrayants, et qui a beaucoup de ressemblance avec la lèpre, vient de se manifester dans la ville de Gènes et dans ses environs.

Les gens de l'art emploient contre elle un traitement sulfureux, auquel, en général, elle paraît céder. Les individus atteints de cette maladie sont l'objet des plus grandes précautions. On les séquestre avec un soin extrême dans des pièces particulières de l'hôpital principal de Pammatone, et les portes de ces pièces sont fermées de manière à interdire toute communication.

GAZETTE MEDICALE

DE PARIS.

AVRIL 1838.

N° 14. — 7 AVRIL.

Mémoire sur une nouvelle méthode de traitement du torticolis ancien, présenté à l'Académie des sciences le 2 avril 1838; par le docteur JULES GUÉRIN.

J'ai décrit, dans mon *Histoire des difformités du système osseux*, les différentes espèces d'inclinaison latérale de la tête, ainsi que les méthodes de traitement proposées jusqu'alors pour les combattre. Je ne répéterai rien ici des développements dans lesquels je suis entré, dans la vue de présenter, avec quelque précision, l'histoire d'un ordre de difformités dont aucun auteur n'avait traité d'une manière détaillée. Je me propose uniquement aujourd'hui d'exposer une nouvelle méthode de traitement contre l'espèce d'inclinaison de la tête qui est produite et entretenue par un raccourcissement ou un défaut de développement du muscle sterno-mastoïdien, difformité à laquelle un grand nombre d'auteurs ont donné le nom de torticolis chronique. Cette méthode comprend à la fois un procédé opératoire et l'emploi d'appareils mécaniques nouveaux, et elle résulte de la combinaison successive de ces deux ordres de moyens. Avant d'indiquer en quoi consiste cette méthode, je vais exposer rapidement les idées qui m'y ont conduit, et qui lui servent naturellement de base.

§. I. DE LA DUPLICITÉ ANATOMIQUE, PHYSIOLOGIQUE ET PATHOLOGIQUE DU STERNO-CLEÏDO-MASTOÏDIEN.

En examinant attentivement le cou d'un jeune homme affecté d'un torticolis de naissance, je fus frappé de cette particularité, savoir, qu'en faisant respirer fortement le sujet, on voyait manifestement la portion claviculaire du sterno-cleïdo-mastoïdien se contracter pour concourir au soulèvement en totalité du thorax, alors que la portion sternale restait complétement immobile. Cette observation bien établie fut un trait de lumière qui me conduisit immédiatement aux conséquences suivantes:

1° Le sterno-cleïdo-mastoïdien constitue deux muscles distincts, le sterno-mastoïdien et le cleïdo-mastoïdien.

2° Le sterno-mastoïdien et le cleïdo-mastoïdien ont des fonctions séparées; le premier est surtout fléchisseur et rotateur de la tête, l'autre est un muscle essentiellement inspirateur.

3° Dans le torticolis attribué jusqu'ici au raccourcissement total du sterno-cleïdo-mastoïdien, la portion sternale du muscle est seule primitivement affectée.

4° Dans le traitement du torticolis chronique, dû au raccourcissement du sterno-mastoïdien, la section de la portion sternale seule suffit pour faire disparaître la cause essentielle de la difformité.

J'ai soumis ces quatre propositions à l'observation et à l'expérience directes. Voici comment je suis arrivé à la confirmation de chacune d'elles.

1° *Le sterno-cleïdo-mastoïdien forme deux muscles distincts.*

Albinus avait déjà émis l'opinion que le sterno-mastoïdien et le cleïdo-mastoïdien forment deux muscles séparés (1). Plus récemment Meckel a reproduit cette manière de voir (2). Ces auteurs se fondent, avec raison, sur ce que les deux chefs du muscle sont plus distincts l'un de l'autre dans toute leur étendue que ne le sont certains muscles dont on fait des organes séparés. A cette considération, on peut en ajouter de plus puissantes, tirées de ce qui s'observe chez les animaux. La plupart des mammifères présentent les portions sterno-mastoïdienne et cleïdo-mastoïdienne complétement séparées. Je me suis assuré directement que, chez le chien, le lièvre et le mouton, cette disposition est manifeste. Chez le chien les deux portions sont non-seulement séparées dans toute leur étendue, mais leurs insertions supérieures ont lieu à une hauteur différente : la portion sternale s'attache dans l'étendue de cinq à six lignes à un rebord saillant, qui domine l'apophyse mastoïde, et la portion externe s'attache à quelques lignes plus bas par un faisceau distinct et n'a aucune connexion, dans toute son étendue, avec le chef interne ou antérieur. L'insertion inférieure de cette dernière portion chez les animaux sans clavicule, comme chez les solipèdes et les ruminants, vient se perdre dans la portion claviculaire du trapèze et du deltoïde. Chez ceux, au contraire, qui ont une clavicule parfaite, le cleïdo-mastoïdien se rend exacte-

(1) Albinus, *Annotationes anatomicæ*. Leidi, 1768.
(2) Meckel, *Manuel d'Anatomie*, t. 2, p. 134.

ment à cet os, et il ne s'unit jamais, comme dans l'homme, au sterno-mastoïdien. En un mot, la portion sternale, ou le sterno-mastoïdien, a une existence constante et spéciale chez tous les mammifères, et la portion claviculaire, ou le cleïdo-mastoïdien n'existe pas toujours; et, quand elle existe, elle est constamment séparée de la précédente et souvent confondue avec d'autres muscles chez les animaux sans clavicules. Ajoutons que, chez l'homme, les deux portions peuvent non-seulement être isolées jusqu'à leurs insertions supérieures, mais que la direction de leurs fibres est fort différente; qu'elles se croisent un peu après leur origine, de manière que le sterno-mastoïdien recouvre et coupe dans son trajet le cleïdo-mastoïdien.

2° *Le sterno-mastoïdien et le cleïdo-mastoïdien ont des fonctions distinctes.*

Comme je l'ai dit plus haut, il suffit d'examiner ce qui se passe pendant les fortes inspirations chez les sujets atteints de torticolis ancien par raccourcissement du sterno-mastoïdien. On voit manifestement le cleïdo-mastoïdien se gonfler, se raccourcir, à mesure que la poitrine s'élève, tandis que le sterno-mastoïdien reste immobile. On rend cette opposition plus manifeste encore en comprimant l'abdomen de manière à empêcher le refoulement du diaphragme. Chez les sujets atteints de déviations latérales de l'épine, considérables, j'ai montré que la respiration s'exécute principalement par une ascension du thorax en totalité : je me suis assuré que le cleïdo-mastoïdien concourt puissamment à ce résultat, tandis que le sterno-mastoïdien reste inactif ou ne contribue à ce résultat que d'une manière peu sensible. La même remarque peut être répétée chez les sujets sans difformités dans les fortes inspirations, et surtout lorsqu'on a soin d'atténuer l'action du diaphragme par la compression de l'abdomen. Je le répète, ce résultat est visible à l'œil et sensible au toucher : le muscle se gonfle et se raccourcit. L'action inspiratrice du cleïdo-mastoïdien à l'exclusion du sterno-mastoïdien est donc un fait directement établi par l'observation et l'expérimentation sur l'homme. Il l'est encore par la physiologie comparée et par l'appréciation dynamique de la direction des deux muscles.

Chez la plupart des quadrupèdes dont la région cervicale rencontre le reste de la colonne angulairement, et qui sont dépourvus de clavicules, le cleïdo-mastoïdien devient un auxiliaire du trapèze et du deltoïde, et ne concourt à la respiration qu'indirectement et par une action commune à ces deux muscles : aussi, chez ces animaux, l'élévation du thorax en totalité, ou son transport en avant, n'a pas lieu; le rapprochement des membres antérieurs et leur fixité au sol s'y opposent complétement. Cependant le sterno-mastoïdien existe très-développé et avec ses insertions accoutumées. Au contraire, chez les mammifères qui ont une clavicule, comme les écureuils, non-seulement le cleïdo-mastoïdien existe avec son attache claviculaire; mais, dans l'action de grimper, si familière à ces animaux, ou lorsqu'ils reposent sur le derrière, ce muscle agit comme chez l'homme, verticalement, et tend à soulever le thorax pendant la respiration. La direction du sterno-mastoïdien ne lui permet que difficilement, aussi bien chez l'homme que chez les animaux, de concourir à ce résultat. Chez l'homme sa direction est oblique d'avant en arrière et de dedans en dehors : son action inspiratrice serait donc peu efficace. Chez les animaux, la région cervicale forme un angle à sommet antérieur avec la région dorsale; la direction du sterno-mastoïdien, presque perpendiculaire à l'axe longitudinal du thorax, est encore plus défavorable.

Ce fait de la diversité d'action des deux muscles, dont l'un est inspirateur et l'autre moteur de la tête, ne ressort pas moins manifeste lorsque l'on retourne au sterno-mastoïdien l'observation comparative précédemment appliquée au cleïdo-mastoïdien, c'est-à-dire lorsque l'on cherche dans le cleïdo-mastoïdien les caractères d'une action analogue à celle du sterno-mastoïdien pendant la contraction de ce dernier. Si l'on examine et touche, en effet, le cleïdo-mastoïdien, pendant l'inclinaison latérale et la rotation de la tête produite par le sterno-mastoïdien correspondant, on n'aperçoit et ne sent qu'une très-faible contraction. Cette contraction est, au contraire, très-apparente dans le sterno-mastoïdien, qui se gonfle, se durcit et se soulève à mesure que par son concours on incline la tête en tournant la face en haut du côté opposé. On remarquera, d'ailleurs, que les insertions du sterno-mastoïdien sont merveilleusement placées pour produire des mouvements faciles et étendus de la tête, tandis que le cleïdo-mastoïdien, favorablement disposé pour concourir au soulèvement du thorax, en tirant sur la clavicule, comme sur une anse, devrait faire des efforts de contraction considérables pour incliner directement la tête sur le col. Or, lorsque l'on produit ce dernier mouvement séparément des inspirations fortes, on n'aperçoit que des contractions à peine sensibles dans le cleïdo-mastoïdien.

Ces idées devaient naturellement me conduire à rechercher quels sont les nerfs qui se distribuent aux deux muscles, et s'ils reçoivent des rameaux distincts provenant de nerfs différents. Je n'ai rien trouvé dans ces recherches qui fût contraire ou favorable aux idées que l'on professe aujourd'hui sur les propriétés spéciales des nerfs moteurs et respirateurs.

Le cleïdo-mastoïdien reçoit tout à la fois des filets provenant du nerf spinal et des filets des nerfs cervicaux. Il en est de même du sterno-mastoïdien. On remarquera cependant que le tronc principal du nerf spinal, après avoir donné quelques filets aux deux muscles vers leur tiers supérieur, quitte l'intervalle qui les sépare, s'engage entre les deux couches de fibres musculaires formées par le cleïdo-mastoïdien, et continue son trajet entre ces deux couches jusqu'à la partie moyenne du muscle, qu'il quitte pour se diriger vers le bord supérieur de l'omoplate, où il s'engage sous le trapèze. Les filets nerveux qu'il cède lors de son passage à travers les deux muscles se joignent à des filets provenant des nerfs cervicaux et composent un plexus assez considérable qui occupe l'espace compris entre le tiers supérieur de la partie moyenne des deux muscles. Cette disposition qui n'offre rien de remarquable, quant à l'action physiologique, mérite d'être prise en considération par rapport à l'opération dont les

muscles sterno et cleïdo-mastoïdiens ont été jusqu'ici le siége.

3° *Dans le torticolis ancien attribué au raccourcissement total du sterno et du cleïdo-mastoïdiens, le sterno-mastoïdien est seul primitivement affecté.*

Cette troisième proposition découle naturellement des deux premières, et l'observation directe l'établit plus légitimement encore.

On comprend en effet que si le sterno et le cleïdo-mastoïdiens sont positivement distincts et animés de propriétés différentes, il est très-naturel d'admettre que l'un puisse être affecté sans l'autre, et que le contraire soit le fait exceptionnel; car il n'y aurait pas plus de raison pour que le cleïdo-mastoïdien fût malade en même temps que le sterno-mastoïdien, qu'il n'y en aurait pour que le splenius, le complexus, le trapèze ou l'un des scalènes partageassent l'état pathologique du sterno-mastoïdien. Or, cela n'a pas lieu, du moins le plus généralement, ainsi que je le montrerai plus bas, et le fait serait si rare qu'on n'en cite aucun exemple bien établi, et que sur un assez grand nombre de cas de ces difformités, un seul m'aurait présenté la coïncidence dont il s'agit. Voici ce qui se passe généralement, et voici le moyen d'apprécier l'affection isolée du sterno-mastoïdien.

J'ai établi, dans mon histoire des difformités, qu'un grand nombre de difformités articulaires congéniales, comme la plupart des pieds-bots, des mains-bots, certaines luxations et subluxations, etc., sont le résultat de deux causes combinées; premièrement, d'une réaction musculaire convulsive des premiers temps de la vie intra-utérine; secondement, d'un arrêt de développement des muscles atteints de cette rétraction et consécutif à cette rétraction, arrêt de développement qui les empêche de suivre l'accroissement normal du squelette et les dépouille en partie de leur activité fonctionnelle. Cette doctrine est le résultat de faits observés dans toutes sortes de conditions, depuis certaines anencéphalies présentant toutes les articulations convulsées, retournées, avec tous les muscles correspondants rétractés, jusqu'au simple pied-bot accompagné de traces d'une ancienne affection cérébrale convulsive. Qu'arrive-t-il dans cette catégorie de difformités? C'est que le muscle ou les muscles primitivement rétractés et secondairement arrêtés dans leur développement, sont considérablement raccourcis et réduits de volume; ils s'offrent sous l'aspect et avec la consistance de cordes ou de membranes fibreuses peu ou point contractiles : dégénérescence produite, comme je l'ai démontré, par l'état de tension continue où sont placées les fibres musculaires dans certaines difformités. Or que voit-on dans la difformité du cou qui nous occupe? La portion sternale du sterno-cleïdo-mastoïdien, c'est-à-dire le sterno-mastoïdien, puisque c'est pour nous un muscle distinct, seul atteint d'un raccourcissement considérable, seul contracturé, seul très-tendu, seul réduit à l'apparence et à la consistance d'une corde fibreuse, seul dépouillé d'une partie de sa contractilité, seul enfin avec les véritables caractères de la cause efficiente de la difformité. Et qu'observe-t-on au contraire dans le cleïdo-mastoïdien? Uniquement ce qu'on observe dans le splenius, le complexus, le trapèze, l'angulaire, le cervical descendant du côté correspondant, c'est-à-dire un retrait passif des fibres musculaires sans apparence de contracture, retrait qui, suivant une autre loi propre au système musculaire, tend à proportionner la longueur des muscles à l'étendue de l'espace compris entre leurs points d'insertion rapprochés par une difformité. Je le répète, ce retrait est tout passif : il ne conduit pas à la transformation fibreuse; mais plutôt à la transformation graisseuse : or c'est ce qui arrive au cleïdo-mastoïdien dans les torticolis produits par la rétraction du sterno-mastoïdien. Au lieu d'être distendu, fibreux, comme ce dernier, il est simplement raccourci passivement, adapté et proportionné au trajet mesuré par la distance de ses deux points d'insertion. De plus, il jouit de la plénitude de ses fonctions; pendant les fortes inspirations, il se contracte d'une manière complète et manifeste; et enfin lorsqu'on a vaincu la résistance au redressement de la tête, par la section de son congénère le sterno-mastoïdien, il n'oppose plus à ce redressement qu'une résistance passive, partagée par les autres muscles latéraux correspondants du cou et assez facile à vaincre. C'est là un fait établi par l'expérience, et que nous aurons occasion de développer plus bas.

Voilà l'observation de ce qui arrive dans la généralité des cas, à savoir que le sterno-mastoïdien est seul atteint et seul activement rétracté dans l'espèce d'inclinaison de la tête dont il s'agit; c'est du moins ce que j'ai toujours vu à une seule exception près, dans douze cas soumis à mon observation. J'ai fait constater la même particularité par plusieurs médecins, notamment à Bicêtre par M. Leuret et plusieurs internes de cet hospice; à la Pitié par MM. Lisfranc, Pinel-Grandchamp, Sédillot et un grand nombre d'autres personnes présentes à l'expérience; enfin dans mon établissement et chez d'autres malades de la ville, par MM. Kuhn, Macgloughlin, Pointe, etc. Je n'exclus pas, comme on le voit, d'une manière absolue, l'existence d'une rétraction primitive simultanée des deux muscles sterno et cleïdo-mastoïdiens, pas plus que, parce qu'il y a un grand nombre de pieds-bots équins avec rétraction seule des jumeaux, je n'exclus l'existence d'autres rétractions musculaires simultanées, mais plus rares, des autres muscles de la jambe et du pied. Je dis et me borne à dire que, dans la généralité des cas, la rétraction du sterno-mastoïdien existe seule, à l'exclusion du cleïdo-mastoïdien, aussi bien que des autres muscles latéraux du cou. L'expérience m'a montré jusqu'ici un seul exemple de rétraction primitive des deux muscles, et alors ils offraient tous deux à un égal degré les caractères de la rétraction et de l'arrêt de développements primitifs, raccourcissement égal, saillie, tension sous la peau en forme de Λ renversé, réduction de volume, et apparence d'état fibreux; mais ce fait n'est qu'un fait exceptionnel à côté du fait simple, général, que l'induction anatomique et physiologique confirmée par l'observation directe m'a permis d'établir.

—

4° *La section du sterno-mastoïdien seul suffit pour faire disparaître la cause essentielle de la difformité.*

Cette proposition est à la fois la confirmation des précédentes, et elle est confirmée par elle. S'il est vrai, en effet, que la section du sterno-mastoïdien seul suffise à faire disparaître, dans le plus grand nombre des cas, la cause primitive et principale de la difformité, il est très-présumable que cette portion du muscle est seule primitivement affectée, qu'elle a une existence et des fonctions spéciales, et n'a que des rapports de contiguité avec le cleïdo-mastoïdien : or il est très-réel que la section seule de la portion sternale du sterno cleïdo-mastoïdien ou du sterno-mastoïdien proprement dit, suffit pour détruire la cause efficiente de la difformité et conduit au redressement complet de la tête. L'expérience a été faite deux fois en présence de médecins français et étrangers, parmi lesquels je citerai MM. Lisfranc, Sédillot, Pinel-Grandchamp, Kuhn, Simon, Macgloughlin, Thompson d'Edimbourg, Bruni de Florence, etc., et notamment une fois à l'hôpital de la Pitié, en présence des nombreux élèves qu'attire chaque jour la clinique du chirurgien en chef de cet hôpital. L'expérience a prouvé qu'immédiatement après la section du sterno-mastoïdien proprement dit, le malade sent sa tête se redresser spontanément, et recouvre en grande partie la faculté de la tourner en tous sens, sans autre difficulté que celle résultant du retrait passif des autres muscles cervicaux. Cette difficulté, qui met momentanément des bornes au redressement complet, ne peut être invoquée contre mon opinion sur la délimitation de l'affection principale et primitive au seul muscle sterno-mastoïdien ; j'opposerais immédiatement ce qui se passe dans le traitement du pied-bot équin par la section du tendon d'Achille. Cette difformité est bien primitivement due à la rétraction ou à la brièveté de ce tendon, ou du muscle qui l'engendre; et cependant la section du tendon seul ne suffit pas toujours au redressement immédiat du pied, parce que, en effet, les autres muscles, par suite de leur retrait passif, opposent une plus ou moins grande résistance à ce redressement; mais il suffit d'employer pendant quelque temps des moyens mécaniques appropriés pour obtenir un résultat complet. Voilà ce qui se passe aussi dans le traitement du torticolis par raccourcissement du sterno-mastoïdien ; la section du muscle enlève immédiatement la cause primitive de l'inclinaison et de la torsion de la tête; mais il est indispensable d'opposer aux résistances secondaires résultant du retrait passif des muscles contigus, des moyens capables de faire disparaître ces résistances : quelques moyens mécaniques fort simples que je décrirai plus bas remplissent cette seconde indication.

Les conclusions qu'on peut tirer de ce qui précède sont donc les quatre propositions énoncées au commencement de ce mémoire, propositions qui établissent la duplicité anatomique, physiologique et pathologique du sterno-cleïdo-mastoïdien, la rétraction primitive presque toujours bornée au faisceau sternal de ce muscle dans le torticolis ancien, et conduisent à une nouvelle méthode de traitement de cette difformité, savoir : la section du sterno-mastoïdien seul, et l'emploi de moyens mécaniques consécutifs pour combattre les effets secondaires de la difformité.

§ II. Description de la méthode.

La méthode dont il s'agit comprend donc des procédés chirurgicaux et des procédés mécaniques distribués en deux temps pour répondre aux deux indications principales du traitement.

1° *Procédés chirurgicaux.*

Je fais la section du sterno-mastoïdien à six ou huit lignes au-dessus de son insertion sternale : je fais cette section sous la peau au moyen d'une seule ponction et suivant deux procédés différents.

Premier procédé. Le malade étant couché sur un lit dont le tiers supérieur se relève en pente, un aide lui tient la tête et tend à l'incliner en sens inverse de l'inclinaison pathologique, et à exagérer la rotation existante. Ces deux mouvements sont indispensables : le premier a pour effet de tendre le muscle à diviser, et de favoriser ainsi l'action de l'instrument tranchant. L'exagération de la rotation pathologique est plus importante encore : elle a pour effet de faire saillir en avant le muscle sterno-mastoïdien, de le détacher des parties sous-jacentes, en transportant son insertion mastoïdienne dans un plan plus antérieur. Le soulèvement du muscle est quelquefois tel dans cette condition qu'il est complétement séparé de plusieurs lignes des parties profondes, et qu'on peut l'embrasser en totalité entre le pouce et l'index, de manière à ce que la peau seule soit interposée entre les deux doigts qui la pressent. Une fois le muscle soulevé et tendu, je fais à la peau, six à huit lignes au-dessus de l'insertion sternale du muscle, un pli parallèle à la direction de ce dernier, pli dont la base répond au point de la peau qui dans le relâchement, longe le bord externe du muscle. Je plonge à la base de ce pli un bistouri mince, large de deux lignes et légèrement concave sur le tranchant. Dans le premier temps de l'opération, la lame est introduite à plat, le tranchant tourné du côté de la tête; lorsqu'elle a été enfoncée de six à huit lignes, c'est-à-dire de manière à dépasser le bord interne du muscle, sans traverser la peau du côté opposé à la ponction, je relève, dans un second temps, la lame du bistouri, et j'applique son tranchant sur le muscle. Dans un troisième temps, j'abandonne le pli de la peau et coupe le tendon. La peau relâchée et revenue sur elle-même s'applique contre l'instrument, le presse et le suit pour reprendre ses premiers rapports ; elle l'empêche ainsi de faire une ouverture plus grande que celle qui a servi à son introduction. Le faisceau musculaire est presque spontanément divisé. Il ne faut pas craindre d'appuyer avec quelque force, afin d'éviter une division incomplète de ses fibres. La section complète du muscle s'annonce d'ailleurs par un bruit semblable à celui qu'on entend dans la section du tendon d'Achille, et par le redressement de la tête.

Deuxième procédé. L'application de mon second procédé exige une modification dans la forme de l'in-

strument, qui, au lieu d'être concave sur le tranchant, doit être légèrement convexe. J'introduis le bistouri sous le tendon du muscle, toujours au moyen d'une simple ponction, et après avoir fait préalablement un pli à la peau; je coupe le muscle d'arrière en avant jusqu'à ce que je n'éprouve plus de résistance, ayant soin, comme dans le cas précédent, de ne pas percer la peau du côté opposé à la piqûre d'introduction.

J'ai eu recours à ces deux procédés; mais je donne la préférence au premier, parce que, avec le second, on n'est pas sûr d'embrasser tout le muscle, et qu'une sonde cannelée se fraie difficilement passage à travers le tissu cellulaire sous-jacent.

Je ferai remarquer qu'en ayant soin de soulever le muscle par le transport de son insertion mastoïdienne dans un plan plus antérieur, et en prenant la précaution de diriger la pointe de l'instrument vers la ligne médiane du cou, on ne court aucun risque de blesser les vaisseaux. La veine jugulaire externe est à près de trois pouces en dehors du siége de l'opération; l'artère carotide primitive et la veine jugulaire interne correspondent à la base de la lame de l'instrument, et sont protégées d'ailleurs par les muscles sterno-hyoïdien et sterno-thyroïdien qui les recouvrent en ce point, et qui empêchent, d'autre part, la pointe de l'instrument, en cas de mouvement brusque de la part du malade ou de l'opérateur, de piquer la trachée-artère. Les seuls vaisseaux qui pourraient être rencontrés, si on opérait sans précaution, sont la veine jugulaire antérieure et la veine thyroïdienne inférieure. La première n'existe qu'accidentellement, et il est toujours aisé de l'éviter, puisqu'elle est sous-cutanée; la seconde, protégée par la couche des muscles sous-jacens, est aussi à peu près hors d'atteinte de l'instrument : la lésion de cette veine serait d'ailleurs sans importance.

Quoique je n'aie pas opéré jusqu'ici de retraction simultanée des deux muscles sterno et cleïdo-mastoïdiens, j'ai dû prévoir le cas où cette double rétraction aurait lieu, puisque j'en ai rencontré un exemple, et faire choix d'un procédé propre à diviser le cleïdo-mastoïdien sous la peau, comme je le fais pour le sterno-mastoïdien; voici, le cas échéant, comment il me paraîtrait convenable de se conduire.

On ferait d'abord la section du sterno-mastoïdien, afin d'obtenir une certaine quantité de redressement de la tête, et de produire, par suite, une tension plus grande du cleïdo-mastoïdien rétracté; on inclinerait et l'on ferait tourner la tête du malade du côté opposé au côté rétracté. Le cleïdo-mastoïdien étant soulevé et mis en saillie, comme pour la section du sterno-mastoïdien, on ferait un pli à la peau parallèle à la direction du muscle, on introduirait à la base de ce pli, entre la peau et le muscle, à huit lignes au-dessus de son insertion claviculaire, et perpendiculairement à la direction de ses fibres, un bistouri concave sur le tranchant; et on inciserait comme je le fais pour le sterno-mastoïdien. Contrairement à ce que je prescris dans ce dernier cas, il faudrait diriger la pointe de l'instrument de dedans en dehors et d'avant en arrière, l'opérateur étant placé du côté sain du sujet. Avec cette précaution, on ne courrait aucun risque de blesser les gros vaisseaux : le trajet de la carotide primitive et de la jugulaire interne répondrait en effet à la base de la lame de l'instrument, et l'artère carotide primitive, protégée par la veine jugulaire interne placée au-devant d'elle, serait complétement à l'abri. La veine jugulaire externe et la portion horizontale de la jugulaire antérieure, dans leur trajet pour se rendre à la veine sous-clavière, pourraient être seules atteintes par la pointe de l'instrument; mais avec la précaution de ne faire la section que huit lignes au-dessus de la clavicule, on éviterait la jugulaire antérieure, et en introduisant, comme je l'ai dit, le bistouri perpendiculairement à la direction des fibres musculaires, et non à plat comme dans le premier cas, il serait facile de laisser la jugulaire entre le dos de l'instrument qui est légèrement recourbé, et la peau, et par conséquent d'éviter toute effusion considérable de sang. On pourrait encore faire la section du cleïdo-mastoïdien d'arrière en avant, sur une sonde cannelée qu'on aurait glissée sous le muscle; mais, outre que l'introduction de la sonde ne se fait pas sans obstacle, on n'est jamais sûr d'embrasser la totalité du muscle, et, par conséquent, d'opérer sa section entière. Je préférerais donc le premier procédé.

Les soins à donner au malade après l'opération sont des plus simples : un morceau de diachylon gommé de la grandeur d'une pièce de vingt sous est appliqué sur l'ouverture de la peau : une compresse légère et deux ou trois tours de bande complètent le pansement. Le malade n'a ordinairement aucun accident inflammatoire ni symptômes fébriles; cependant, le jour de l'opération, je ne lui accorde que peu d'aliments. Le troisième jour, la plaie extérieure est ordinairement cicatrisée; je commence alors la seconde partie du traitement.

2° *Procédés mécaniques.*

Une fois l'obstacle primitif détruit, le sterno-mastoïdien coupé, il faut vaincre la rétraction passive des autres muscles du même côté, et de ceux du côté opposé qui maintiennent à un degré plus ou moins prononcé *l'inclinaison de la tête sur la colonne, quelque reste de rotation* de cette dernière, *l'inclinaison de la région cervicale sur la première vertèbre dorsale*, et finalement, *le raccourcissement de tous les muscles longitudinaux du cou* des deux côtés. N'ayant pas encore publié les observations qui me sont propres sur l'histoire du torticolis ancien, je suis obligé, pour l'intelligence de ce qui précède, d'entrer dans quelques détails sur quelques particularités anatomiques, non indiquées, de cette difformité.

J'ai établi (1) qu'indépendamment des mouvements de flexion de totalité qu'elle effectue au moyen des fibro-cartilages et de ses articulations communes, la colonne vertébrale présente à la réunion de la dernière lombaire avec le sacrum, à la réunion

(1) Dans mon histoire inédite des difformités du système osseux (voir le rapport de l'Académie des sciences du 21 août 1837.)

de la onzième dorsale avec la douzième, et la réunion de la septième cervicale avec la première dorsale, des dispositions articulaires spéciales en vertu desquelles elle exécute des mouvements d'inclinaison latérale de *localité;* en sorte que le rachis s'incline en totalité sur le sacrum, la région dorsale sur la région lombaire, et la région cervicale sur la région dorsale, comme la tête s'incline sur la région cervicale (1). Cette faculté qu'a la région cervicale de s'incliner en totalité sur la première vertèbre dorsale sert d'une manière remarquable dans la formation du torticolis. Pour balancer le déplacement considérable qui résulterait de l'inclinaison du même côté, et de la tête, et de la région cervicale, la colonne cervicale s'incline en sens inverse sur la première vertèbre dorsale, de manière à former en ce point avec l'horizon, un angle de retour très-aigu du côté sain, et très-obtus du côté rétracté. Il en résulte que la tête, quoique inclinée sur la région cervicale, est ramenée dans la verticale, afin de ne pas troubler l'équilibre du tronc. Cette disposition est générale, on l'observe sur tous les sujets atteints de torticolis ancien, et j'ai eu occasion de la faire remarquer à plusieurs reprises avant et après l'opération de la section du sterno-mastoïdien. Elle persiste donc, après cette opération, et devient la source d'une indication importante à remplir. Voilà pour l'inclinaison.

La *rotation* de la tête, et même l'*inclinaison de la tête sur la colonne* n'ont pu disparaître en totalité par la section du sterno-mastoïdien, bien que ce dernier fût l'agent essentiel et primitif de ces dispositions. On remarquera, en effet, que la tête et le cou ayant été maintenus pendant de longues années dans une position anormale, tous les muscles du cou, aussi bien ceux du côté sain que ceux du côté affecté, ont subi consécutivement des changements de rapports et de dimensions, ainsi que je l'ai établi ailleurs, relatifs au rapprochement ou à l'écartement permanent de leurs points d'insertion. Ces changements expliquent la permanence d'un certain degré de rotation et d'inclinaison de la tête après la section du muscle; ils expliquent encore un phénomène qu'on n'avait pas noté, savoir le raccourcissement des muscles longitudinaux des deux côtés du cou, par suite duquel tous les individus traités par les méthodes chirurgicales seulement conservent une apparence de brièveté du col résultant de l'inclinaison de la colonne cervicale sur la région dorsale, inclinaison que le raccourcissement des muscles qui vont de la tête aux épaules, ou de la région cervicale aux épaules ou à la région dorsale, empêchent de disparaître.

Les développements dans lesquels je viens d'entrer montrent donc évidemment qu'un traitement mécanique consécutif est aussi indispensable que le traitement chirurgical. Cependant aucun auteur ne s'en était occupé jusqu'ici d'une manière méthodique, par la raison que les indications à remplir n'étaient pas connues ou n'avaient été aperçues que dans leur généralité. Je dirai plus, c'est que la plupart des chirurgiens qui ont rapporté des observations de section du muscle sterno-cleïdo-mastoïdien se contentent d'affirmer qu'aussitôt après la section des muscles la tête s'est redressée, et ils se sont contentés de ce résultat. Une connaissance plus approfondie des caractères anatomiques de la difformité, et principalement la détermination du phénomène de l'inclinaison de la colonne cervicale sur la colonne dorsale qui est souvent restée droite, a dû nous rendre plus difficile, et nous a conduit à établir les éléments du traitement mécanique consécutif, en nombre et en importance proportionnés aux éléments restants de la difformité.

Le moyen principal que j'ai imaginé dans ce but est un lit orthopédique à extension parallèle dont j'ai rendu le casque mobile dans des plans différents, de manière à exécuter tour à tour ou simultanément l'extension parallèle ou oblique de la tête et de la région cervicale, l'inclinaison latérale de la tête à gauche et sa rotation dans tous les sens. Une tige deux fois coudée à angles droits alternes unit le casque au plateau supérieur. La branche horizontale du premier coude, longue de trois pouces, s'articule en tête de compas avec la partie moyenne et extrême de la base du plateau supérieur et détermine les mouvements d'inclinaison latérale du casque sur un axe vertical. A quatre pouces de hauteur, c'est-à-dire un peu plus que l'épaisseur du plateau supérieur, la branche verticale du premier coude se replie, et forme le second coude à angle droit, et se continue horizontalement de niveau avec la face supérieure du plateau jusqu'à la base du casque. Au milieu de son trajet, cette branche horizontale du second coude est interrompue par une noix qui permet au casque d'effectuer des mouvements de rotation dans tous les sens : tels sont les éléments mécaniques fort simples du système d'inclinaison et de rotation du casque de mon appareil. Le système d'extension parallèle ou longitudinale est le même que dans les lits orthopédiques brisés que j'ai fait construire d'après les appareils de Shaw, à l'exception que le point d'intersection supérieur, au lieu de correspondre au niveau de la région dorsale moyenne, correspond à l'union de la région cervicale avec la région dorsale. Toutefois dans le cas où une déviation latérale de l'épine coïnciderait, comme cela arrive quelquefois, avec le torticolis, la ligne de séparation des plateaux pourrait-être maintenue au niveau de la courbure principale, et même on pourrait conserver les deux divisions que j'ai fait-établir au lit de Shaw, modifié par M. Pravaz.

Le sujet étant couché sur ce lit, il y est maintenu fixé : 1° par une ceinture qui embrasse les hanches et se rend à l'extrémité du plateau inférieur ; 2° par un corsage élastique qui enveloppe la moitié supérieure du thorax et les épaules, et adhère au plateau supérieur au moyen de courroies bouclées de chaque côté ; 3° par un collier rembourré, bouclé au pourtour de la demi-circonférence du casque prenant appui sur les mâchoires inférieures et se fermant au niveau du menton. On peut encore ajouter deux épaulettes en cuir qui ont pour but d'empêcher un des côtés du tronc de monter ou de descendre sous

(1) L'indication générale de ces faits a été donnée dans le rapport de l'Académie des sciences : ils seront publiés prochainement avec tous les détails et tous les développements qu'ils comportent.

l'influence des mouvements d'inclinaison de la tête. Une fois le corps ainsi appliqué sur l'appareil, on fait incliner le casque du côté opposé à l'inclinaison pathologique, on le tourne en sens inverse de la rotation de la tête, et celle-ci, ne faisant qu'un avec le casque, est entraînée dans toutes les directions qu'on imprime à ce dernier.

Des vis de pression rendent l'inclinaison et la rotation produites, permanentes. S'il est besoin d'ajouter à ces efforts le secours de l'extension longitudinale ou parallèle, qui est oblique d'après l'inclinaison de la tête, on éloigne d'une certaine quantité le casque du plateau supérieur dans le sens longitudinal, et par la combinaison de ces moyens, l'extension se porte sur tous les muscles du col, sur le sterno et le cleïdo-mastoïdiens rétractés, et enfin sur tous les muscles du cou des deux côtés, de manière à ce que leur allongement permette à la colonne cervicale de se redresser sur la colonne dorsale. C'est ainsi, comme on le voit, que tous les éléments de la difformité consécutive sont tour à tour ou simultanément combattus. Le dernier à disparaître est ordinairement l'inclinaison de la colonne cervicale sur la colonne dorsale; dans ce cas, l'extension parallèle simple appliquée directement sur la région cervicale finit par déterminer un allongement suffisant de tous les muscles, et par suite la disparition de l'angle d'inclinaison.

La durée de ce traitement mécanique est variable; elle est subordonnée à l'ancienneté et au degré de la difformité; quelques jours suffisent pour rétablir la normalité en apparence; mais plusieurs semaines et même plusieurs mois sont souvent nécessaires pour obtenir un résultat complet.

Dans les instants où l'opéré ne reste pas sur son appareil, on peut y suppléer momentanément, mais d'une manière imparfaite, au moyen d'un petit bandage en ruban de fil, analogue à celui déjà conseillé en pareil cas par Winslow. Cet appareil consiste en bandes cousues qui entourent le front, se croisent sur le sommet de la tête d'avant en arrière et d'une oreille à l'autre, et donnent naissance au niveau de l'apophyse mastoïde à un long chef libre destiné à parcourir le trajet du sterno-mastoïdien sain et à exagérer son action. Ce chef dirigé au-devant du sternum va se fixer à un point résistant ou plus bas à une ceinture, en tirant fortement la tête dans la direction même du sterno-mastoïdien du côté sain. Ce bandage combat l'inclinaison et la rotation de la tête, mais il n'exerce aucune action sur l'inclinaison opposée de la colonne cervicale et tend même à l'augmenter.

§ III. Comparaison de la méthode nouvelle avec les méthodes antérieures.

Est-il besoin d'entrer dans beaucoup de détails pour montrer les avantages de la méthode que j'ai adoptée sur les méthodes employées jusqu'à ce jour? Ces avantages peuvent être examinés sous le rapport du traitement primitif et sous le rapport du traitement consécutif, c'est-à-dire sous le point de vue chirurgical et sous le point de vue mécanique.

Les procédés chirurgicaux employés jusqu'à ce jour pour la section des deux muscles réunis, considérés comme un seul muscle, peuvent être rapportés à deux principaux.

Dans le premier on fait une incision transversale à la peau, au niveau des insertions inférieures des deux muscles ou de leur partie moyenne, et dans une étendue un peu plus grande que celle de l'espace qu'ils occupent en largeur. On divise ensuite les fibres musculaires, couche par couche, dans la crainte de léser les vaisseaux et les autres parties sous-jacentes. Ce procédé est le plus généralement mis en usage. MM. Brodie, Warren, m'ont dit l'avoir employé : c'est celui auquel M. Amussat, et plus récemment MM. Roux et Magendie, ont eu recours.

Dans le second procédé, on fait une incision longitudinale à la peau, suivant la direction des deux muscles réunis et au niveau de leur partie moyenne. On passe une sonde cannelée sous les deux muscles, on les soulève et les attire au dehors, à travers l'ouverture de la peau, et on les divise en travers sur la sonde. Ce procédé a été mis en usage par M. Roux, il y a un an environ, mais non sans offrir de grandes difficultés.

Ces deux procédés diffèrent considérablement, comme on le voit, dans leur principe et leur mode d'exécution, de ceux que j'ai adoptés; ils diffèrent bien plus encore quant à la promptitude, à la facilité et à la sécurité de l'opération.

Dans le procédé par section transversale et successive de la peau et des muscles, l'opération est longue, fatigante, douloureuse, et ne permet pas de juger d'une manière certaine si la section des différentes couches de fibres musculaires est effectuée ou près de s'effectuer. Cela est si vrai que dans la relation de son opération, M. Amussat dit explicitement qu'il n'a occupé que les trois quarts ou les cinq sixièmes des fibres musculaires, et dans l'opération récemment pratiquée par M. Magendie, la manœuvre a été très-longue, et, malgré une large incision à la peau, le tiers seulement du corps charnu des deux muscles paraît avoir été divisé. Ce n'est pas tout; suivant ce procédé, on s'expose à rencontrer et à couper des filets nerveux importants, même le tronc du nerf spinal, surtout si, comme l'a fait M. Magendie, on pratique la section vers la partie moyenne des deux muscles. Cet inconvénient est assez grave pour être pris en considération; car il est arrivé à M. Bouvier de vouloir couper, toujours par le premier procédé, les deux muscles près de leurs insertions mastoïdiennes, chez une jeune fille de 20 ans. Le commencement de l'opération a causé une douleur si vive que la malade n'a pas consenti à la laisser terminer et s'est résignée à garder sa difformité, quoique M. Roux eût été appelé pour compléter l'opération. On sait, en effet, que vers le tiers supérieur des deux muscles se ramifient et se distribuent un grand nombre de filets nerveux, provenant du spinal et des nerfs cervicaux, formant en ce point le plexus, que nous avons indiqué. Les mêmes inconvénients se retrouvent, ou à peu près, dans le second procédé, celui de l'incision longitudinale de la section transversale du muscle soulevé sur la sonde cannelée : la lésion et la section des mêmes nerfs se représentent; de plus, les obstacles au soulèvement du muscle par la sonde cannelée et à sa sortie, par

l'ouverture de la peau, sont assez grands pour avoir exigé toute l'habileté et la dextérité de M. Roux, dans le seul cas qu'il ait opéré jusqu'ici par ce procédé.

Les résultats immédiats de l'opération par les deux procédés dont il vient d'être question sont relatifs à la durée et à la difficulté de la manœuvre, à la douleur qu'elle provoque et à l'étendue de la plaie qu'elle nécessite. Une inflammation locale assez vive, qui se propage à la gorge et aux autres parties environnantes, ainsi qu'on l'a vu dans un des cas opérés par M. Roux, des menaces de phlegmon, de la fièvre pendant plusieurs jours, sont le cortége habituel de ces opérations. Ajoutons qu'une cicatrice d'un aspect fâcheux, assez longue à obtenir, et s'opposant, par conséquent, à l'emploi immédiat des appareils mécaniques, fait adhérer les muscles à la peau et ne permet plus tard qu'une extension très-faible, quand la rétraction de la cicatrice ne diminue pas elle-même les bénéfices immédiats de l'opération. Quant à ses résultats définitifs, ils ne sont et ne peuvent être plus avantageux. Un redressement toujours incomplet de la tête, la persistance d'un certain degré de rotation et presque toute l'inclinaison de la colonne cervicale, sur la première vertèbre dorsale, voilà ce qu'il était permis d'obtenir par des procédés qui empêchent l'application immédiate des moyens mécaniques, qui entraînent la formation de cicatrices plus ou moins dures et étendues, et l'adhérence de la peau avec les parties sous-jacentes (1).

L'imperfection de ces résultats a pu et a dû être en grande partie méconnue, parce qu'on n'avait pas jusqu'ici fixé son attention sur le fait spécial de l'inclinaison cervico-dorsale, opposée à l'inclinaison de la tête. Or, cet élément, par sa persistance après l'opération chirurgicale, permet à l'axe longitudinal de la face de se replacer dans la verticale, bien que la tête reste inclinée sur la première vertèbre cervicale. Cette combinaison de mouvements donne ainsi à la tête l'apparence d'un redressement complet; mais, en y regardant de plus près, on s'aperçoit que le redressement n'est qu'apparent, et qu'en faisant disparaître l'inclinaison de la colonne cervicale, le degré persistant de l'inclinaison de la tête du côté opposé se montrerait dans toute son étendue.

Ce qui précède prouve tout à la fois combien un traitement mécanique consécutif à l'opération chirurgicale était indispensable, et cependant combien peu la science possédait de ressources pour satisfaire à cette indication. Il est inutile d'insister pour montrer que les causes de cette lacune tenaient autant au défaut de notions précises sur la constitution anatomique de la difformité, qu'à l'emploi de procédés chirurgicaux qui s'opposaient à l'application des machines dans les premiers temps de l'opération, alors qu'elles eussent pu produire quelques résultats. Ce que je dis en général a pu être vérifié en particulier dans les opérations pratiquées par MM. Roux et Magendie, avec l'assistance de M. Bouvier. En sa qualité d'orthopédiste, ce médecin aurait dû, mieux que personne, indiquer quelque moyen propre à compléter le traitement chirurgical. Or, dans l'opération exécutée avec son assistance par M. Roux, à l'Hôtel-Dieu, le 25 novembre 1836, il fit construire une machine dont il n'existait pas de modèle dans la science, mais qui fit tant souffrir le malade qu'elle ne put être supportée (1). Le souvenir de ce mécompte empêcha probablement M. Bouvier de renouveler toute tentative, car chez le malade opéré en dernier lieu par M. Magendie, aucun traitement mécanique consécutif n'a été employé; aussi le sujet a-t-il conservé la plus grande partie de sa difformité, c'est-à-dire un certain degré d'inclinaison et de rotation de la tête, et une inclinaison considérable en sens inverse de la colonne cervicale sur la première vertèbre dorsale. En présence de ces résultats, il est inutile d'insister pour montrer l'importance des indications nouvelles, que je crois avoir précisées, et des moyens que j'ai imaginés pour les remplir.

Il me resterait à donner les observations détaillées des cas où j'ai appliqué la méthode de traitement exposée dans ce mémoire. Cette application a été faite deux fois avec le plus grand succès; la première, dans mon établissement, en présence de MM. Lisfranc, Macgloughlin, Bruni de Florence, Thompson d'Edimbourg et Kuhn; l'opération a été faite, le 2 décembre 1837, sur un jeune homme de 18 ans, pour un torticolis de naissance très-considérable. La seconde a été faite à l'hôpital de la Pitié, le 16 janvier dernier, sur un jeune homme âgé de 22 ans, atteint d'un torticolis également très-considérable,

(1) Vers la fin du mois de février, c'est-à-dire près de trois mois après l'opération que je fis le 2 décembre 1837, et en présence de MM. Lisfranc, Macgloughlin, Bruni (de Florence), Thompson (d'Edimbourg), Kuhn et autres médecins, et près de deux mois après celle que je fis publiquement à l'hôpital de la Pitié, dans l'amphithéâtre de M. Lisfranc, M. le docteur Ruef (de Strasbourg), chargé de l'analyse des journaux allemands pour la Gazette Médicale, m'a fait part d'un premier cas de section sous-cutanée des muscles sterno et cleïdo-mastoïdiens, pratiquée par M. Stromeyer (de Hanovre). Mais dans ce cas il s'agissait d'une affection spasmodique intermittente des muscles sterno et cleïdo-mastoïdiens et du trapèze. M. Stromeyer a d'ailleurs fait successivement la section des trois muscles, a pratiqué deux ouvertures opposées à la peau, et par la nature même de l'affection, il n'a pas été obligé de recourir à un traitement mécanique actif.

(1) J'extrais les détails suivants sur l'appareil imaginé par M. Bouvier, et les circonstances où il a été mis en usage, de l'observation que je dois à l'obligeance d'un des internes de l'Hôtel-Dieu : « Après le pansement, on coucha le malade sur une machine composée : 1° d'un plan horizontal ; 2° de deux lames de tôle verticales, rembourrées et disposées de manière à empêcher l'épaule droite de s'abaisser et à la gauche de s'élever ; 3° de brides matelassées, embrassant le menton et le front ; 4° de courroies, les unes tirant la tête à droite et les autres ; la faisant tourner à gauche, se fixant toutes sur le plan horizontal en bois matelassé. Cette machine fit beaucoup souffrir le malade : le soir, il avait beaucoup de fièvre, le pouls plein et fréquent. Le 26, angine très-intense, impossibilité presque complète d'avaler. Chaque fois que le malade avale sa salive, la douleur est si vive qu'il survient des contractions brusques dans divers muscles et surtout dans ceux des membres inférieurs (saignée de 4 palettes) ; on supprime l'appareil extenseur. » Il serait injuste de mettre tous ces accidents sur le compte de l'appareil de M. Bouvier.

datant de l'âge de dix-huit mois; l'opération a été faite à la clinique de M. Lisfranc, en présence de ce célèbre chirurgien et de MM. les docteurs Pinel-Grandchamp, Sédillot, Piorry, Simon et des élèves qui suivent habituellement la clinique de cet hôpital. Avant d'opérer ce second sujet, M. Lisfranc a bien voulu me permettre d'exposer verbalement devant son nombreux auditoire les idées et les observations nouvelles qui m'avaient conduit au traitement que j'allais employer. Ce traitement a été continué dans les salles de la Pitié, sous les yeux du public; après six semaines la difformité avait entièrement disparu. Les observations détaillées de ces deux cas de guérison dont les sujets seront représentés à la commission de l'Académie ne pourront être publiées qu'après le rapport dont elles seront l'objet.

En résumé, des observations et des expériences rapportées dans ce mémoire, je crois pouvoir tirer les conclusions suivantes :

1° Le muscle sterno cleïdo-mastoïdien, considéré jusqu'ici comme un seul et même muscle, constitue deux muscles distincts : le sterno-mastoïdien et le cleïdo-mastoïdien. Ces deux muscles ont des fonctions séparées; le premier est surtout fléchisseur et rotateur de la tête, l'autre est un muscle essentiellement inspirateur.

2° Dans le torticolis ancien attribué jusqu'ici au raccourcissement total du sterno-cleïdo-mastoïdien, la portion sternale du muscle ou le sterno-mastoïdien proprement dit est, dans le plus grand nombre des cas, seule primitivement affectée; d'où il résulte que la section de ce muscle suffit généralement pour faire disparaître la cause essentielle de la difformité.

3° La section du sterno-mastoïdien doit être pratiquée à six lignes au-dessus de son insertion sternale et à l'aide d'une simple ponction sous-cutanée. Cette opération, qui peut être appliquée au cleïdo-mastoïdien, lorsqu'il participe à la rétraction active de son congénère, ne cause aucune douleur, ne donne lieu à aucune effusion de sang et peut être pratiquée en quelques secondes.

4° Dans le torticolis ancien, il existe, en sens inverse de l'inclinaison de la tête sur la colonne, une inclinaison de totalité de la colonne cervicale sur la première vertèbre dorsale, qui persiste après le traitement chirurgical, et qui réclame un traitement mécanique consécutif. Ce traitement consiste dans l'emploi d'un appareil orthopédique propre à opérer l'inclinaison et la rotation de la tête en sens inverse et de la rotation pathologiques et l'extension de tous les muscles du cou.

5° La double inclinaison en sens inverse de la tête sur la colonne cervicale, et de la colonne cervicale sur la région dorsale caractérisant le torticolis ancien ne sont que l'exagération de mouvements articulaires normaux. Cette circonstance explique l'absence de déformation notable des vertèbres comprises dans la difformité, la facilité et la rapidité du redressement du cou, et établit la possibilité d'obtenir la guérison de cette difformité, même à un âge avancé.

N° 15. — 14 AVRIL.

Goitre hydatique (*hydrocèle du cou de* M. MAUNOIR); cas compliqués; opération délicate; guérison.

Jean Perretti, percepteur dans la commune d'Arzignano, âgé de 50 ans, de constitution robuste, s'est aperçu, il y a quelques années, d'une petite tumeur à la partie latérale droite du larynx; elle fit des progrès et acquit à la longue un volume très-considérable. La compression qu'elle vint à exercer sur la jugulaire profonde a occasionné une attaque d'apoplexie. La déglutition est difficile, et le timbre de la voix singulièrement altéré et désagréable. La maladie avait été d'abord caractérisée pour une thyrocèle, et attaquée à l'aide de l'éponge brûlée, de l'iode et autres fondants; mais inutilement. On avait enfin renoncé à toute espèce de traitement. L'accroissement continuel et rapide de la tumeur a plus tard occasionné la déchirure d'une veine sous-cutanée et déterminé une énorme ecchymose qui a beaucoup effrayé le malade; c'est ce qui l'a engagé à consulter M. Petrali.

Ce chirurgien trouve une tumeur à la partie latérale droite du cou, s'étendant du bord de la mâchoire à deux travers de doigt au-dessous de la clavicule. A sa face antérieure, elle présente deux lobes adossés réciproquement; leur point d'union a lieu un peu à gauche; elle s'étend d'un côté vers le bord de l'aisselle; de l'autre vers le sternum. A gauche, elle dépasse un peu le bord antérieur du muscle sterno-mastoïdien. Les téguments ne sont pas altérés, si ce n'est à la partie inférieure droite de la tumeur où ils sont ecchymosés. On ne sent pas au toucher de fluctuation manifeste; la surface lisse et élastique de la tumeur fait croire cependant à une hydrocèle du cou. M. Petrali l'a opérée le 19 septembre 1836, en présence des docteurs Cherubini et Menghini.

OPÉRATION. On fait un pli transversal à la peau; l'opérateur pratique une incision suivant l'axe vertical de la tumeur à droite; il divise le tissu cellulaire sous-cutané, quelques fibres du muscle premier et met le kyste à découvert. Ce kyste est d'un beau brillant tendineux; le chirurgien l'ouvre dans toute son étendue, et donne issue à un demi-bocal de liquide jaune, limpide et inodore. La partie inférieure du kyste présente un cul-de-sac qui se prolonge derrière la clavicule : une sorte de diaphragme transversal existe dans cette portion du kyste formé par un repli du même sac; ce repli est pulsatile, on croit un instant qu'il pourrait bien résulter de la présence de l'artère sous-clavière déplacée; on s'assure cependant que cela n'est pas; le chirurgien coupe ce bourrelet, et achève la division de la paroi antérieure du sac; du sang s'écoule en assez grande quantité, il provient d'un rameau de l'artère mammaire externe qui passait dans le bourrelet diaphragmatique. On panse en remplissant le sac de charpie molle, et en approchant un peu les bords de la plaie.

Jusqu'au quatrième jour, il n'y a eu rien de remarquable, pas même de fièvre.

Le 23 septembre, on ôte l'appareil, la suppuration est de bonne nature et abondante, la granulation

commence sur les bords de la plaie; la paroi postérieure du sac conserve cependant sa couleur blanche et luisante; on la touche avec du nitrate d'argent, et l'on panse comme auparavant. On répète les mêmes pansements. A mesure que cette cavité s'oblitère, on voit paraître petit à petit une autre tumeur à la partie antérieure et supérieure, provenant de derrière la portion mastoïdienne du muscle cleïdo-mastoïdien, et à la hauteur de l'os hyoïde, ou un peu plus haut; la paroi inférieure de cette seconde tumeur paraît répondre à la paroi supérieure de la précédente, un peu latéralement. Elle n'offre pas de fluctuation manifeste, mais elle est jugée de nature hydatique comme la précédente. En la touchant extérieurement, elle paraît pulsatile; mais les pulsations sont communiquées par la carotide voisine qui est déplacée au-dessous du muscle cleïdo-mastoïdien. La tumeur est tellement située que la division de ce muscle devient indispensable, si on veut la mettre à découvert. M. Petrali l'a attaquée de la manière suivante : il divise les téguments et met cette plaie en continuation avec la précédente, divise le muscle cleïdo-mastoïdien dans son tiers postérieur, et découvre la tumeur; elle se prolonge en forme de coing entre l'artère carotide, le nerf pneumo-gastrique et la veine jugulaire interne; le nerf et l'artère sont poussés en avant, la veine l'est en arrière. Le chirurgien fait tirer en dehors l'artère et le nerf à l'aide d'une érigne mousse, et plonge le bistouri dans le kyste; il s'écoule un verre de liquide pareil au précédent; on dilate la piqûre dans l'étendue de six lignes; mais on ne peut faire passer le doigt dans la poche, attendu sa profondeur très-considérable et la contraction des muscles. L'opérateur glisse dans cette ouverture une canule de trois quarts, qu'il dirige vers le fond, et sent le point d'union de ce kyste avec le kyste précédent; il pousse le poinçon à travers la canule, et fait une ouverture de communication; il s'écoule de nouveau du liquide, et le kyste supérieur se vide complétement : il retire ensuite le poinçon, et fait passer par la même canule un stylet-aiguille qui entraîne un petit séton. La suppuration est abondante, mais louable.

Quelques jours après, le chirurgien dilate l'ouverture du séton et remplace ce dernier par une grosse tente; les deux kystes alors n'en font qu'un. Pansements méthodiques; bourgeonnement abondant; resserrement rapide de la plaie.

Il restait en attendant une grosseur bilobée à gauche et au-devant du cou. Cette grosseur résultait aussi de deux kystes; le chirurgien attaque d'abord le lobe antérieur, en pratiquant une incision depuis la région sous-hyoïdienne jusqu'au sternum; la tumeur était logée sous les muscles sterno-hyoïdiens; elle est ouverte comme les autres et donne issue à deux verres de liquide; les deux lobes s'affaissent et communiquent ensemble. Le doigt porté dans ce kyste fait sentir que les parties sous-jacentes sont saines, le corps thyroïdien ne paraît point malade, le larynx est un peu déplacé à gauche. Pansement *ut supra*.

Le lendemain, le lobe supérieur de ce kyste a paru de nouveau rempli de liquide; on essaie de le vider à l'aide de la pression, mais sans succès. On le traverse à l'aide d'un séton. Le lendemain de cette dernière opération, le côté gauche du cou se gonfle. Saignée, cataplasme émollient : amendement.

Pansements comme ci-dessus, continuation des deux sétons, emploi répété de la pierre infernale, granulations de bonne nature, oblitération et exfoliation des kystes; guérison parfaite.

Depuis la publication du travail de M. Maunoir sur l'hydrocèle du cou, la plupart des chirurgiens ne conseillent que l'emploi du séton pour le traitement de cette tumeur. Ce moyen semble effectivement devoir être non-seulement efficace, mais encore exempt de danger, surtout si on le compare à l'incision. Consultez cependant les détails de deux cas de cette nature opérés par M. Addisson à l'hôpital Guy (Gaz. méd., 1837, p. 25 et 26), et vous verrez que le séton et l'incision ne donnent pas toujours les résultats qu'on pourrait en attendre. Dans l'un en effet la tumeur a été traitée à l'aide du séton; la guérison a été très-difficile; elle s'est fait longtemps attendre; le mal a récidivé plusieurs fois et le séton a occasionné des accidents très-sérieux. Dans l'autre, au contraire, traité par incision, la guérison a été prompte et non accompagnée d'accidents sérieux. Il en est de même du cas de M. Petrali et d'un autre que nous avons vu traiter aussi au moyen de l'incision par Dupuytren. Contentons-nous de ces simples remarques, et convenons en attendant que les opérations connues de ce genre sont encore en trop petit nombre pour décider laquelle des deux méthodes mérite la préférence absolue.

Annali universali di medicina.

Incontinence d'urine, guérie à l'aide de la noix vomique; par M. Cerchiari.

On connaît déjà quelques cas d'incontinence d'urine chez des enfants guéris à l'aide de la noix vomique administrée intérieurement; mais ces cas ne sont encore qu'en trop petit nombre pour permettre de compter suffisamment sur l'efficacité de cette substance. M. Cerchiari fait connaître deux observations qui non-seulement confirment l'efficacité de cette médication, mais encore l'une d'elles prouve que la noix vomique réussit également dans les cas où l'incontinence dépend d'une contusion du col de la vessie, ainsi que cela a lieu quelquefois chez la femme après les couches. La première observation a pour sujet une jeune personne âgée de dix-neuf ans, qui, dès son enfance, rendait involontairement les urines toutes les nuits en dormant. M. Cerchiari a prescrit l'ordonnance suivante :

Prenez : Extrait de noix vomique, 8 gr.
Etiops martial et rob de sureau q. s.

Faites 24 pilules, à prendre trois par jour. Après huit jours de ce traitement, la guérison était complète. Il a prescrit une seconde dose de pilules pour en assurer la cure.

L'autre observation est relative à une jeune femme qui, à la suite de sa première couche, perdait involontairement les urines jour et nuit. Un examen at-

tentif a assuré M. Cerchiari qu'il n'y avait pas de fistule vésico-vaginale, et que les urines coulaient toutes par le méat urinaire. Cette ouverture était rouge et douloureuse, de même que l'entrée de la vulve; il a donc présumé que l'incontinence tenait à l'impuissance du col vésical par la contusion qu'il avait peut-être éprouvé lors du passage de la tête de l'enfant; en conséquence, il a prescrit les pilules de noix vomique, comme chez la malade précédente, et la guérison a eu lieu dans l'espace de quinze jours.

(*Bulletino delle scienze mediche di Bologna.*)

Lipome très-considérable au pubis; par M. Malagodi.

Obs. — Un homme âgé de 67 ans, domestique, tempérament nerveux, s'aperçut il y a treize ans d'une petite grossesse au pubis, du côté de l'aine gauche, indolente et sans changement de couleur à la peau. Elle fit des progrès : une année après son volume était assez prononcé pour gêner un peu certains mouvements du corps; plus tard elle acquit un tel accroissement qu'elle pendait entre les cuisses comme une énorme queue de mouton de Barbarie, et empêchait la marche. Comme la tumeur offrait une sorte de pédicule large et allongé et qu'elle était mobile, le malade la renversait en haut et la soutenait à l'aide d'une lisière passée derrière le cou; mais à la longue cet appareil était devenu insupportable, et le malade a été réduit à garder le lit.

A l'examen, le 3 juillet 1837, la tumeur offre 1° une attache de figure triangulaire; cette attache ou pédicule s'étend en haut depuis le tiers externe de l'aine gauche jusqu'à la symphyse du pubis; en bas, sur la moitié correspondante du périnée, à l'ischion et à la partie interne de la cuisse; 2° la masse pend entre les cuisses et est mobile au-devant des organes génitaux; 3° sa longueur s'étend jusqu'au quart inférieur de la cuisse; sa figure est analogue à celle d'un pot à eau; sa portion la plus large est en bas, et offre vingt-deux pouces de diamètre transversal : la circonférence totale de la tumeur est de trente pouces; 4° sa surface est lobulée et est couverte de grosses veines; une fausse fluctuation existe sur quelques points; 5° un des lobes situés à la partie inférieure de la masse est ulcéré et fongueux, et laisse exsuder une matière sanieuse; du sang, en assez grande quantité, s'écoule à chaque pansement par cet ulcère; cet écoulement affaiblit considérablement le malade; aussi ne se laisse-t-il panser qu'une fois tous les huit jours. Une planche très-bien faite accompagne la description précédente. L'endroit insolite qu'occupait cette tumeur et son indépendance absolue du scrotum, de l'anneau inguinal, de l'abdomen et de l'artère crurale, ont rendu le diagnostic un peu équivoque d'abord; la réflexion cependant a fait conclure, par voie d'exclusion, qu'il s'agissait d'un lipome sarcomateux. L'auteur trouvait d'ailleurs une ressemblance frappante entre cette tumeur et un lipome du poids de vingt-deux livres qu'il avait extirpé quelques années auparavant de la région inguinale gauche d'une personne reçue à l'hôpital de Fano.

Il a donc proposé l'opération et l'a pratiquée le 10 juin en présence de plusieurs médecins dont il cite les noms. Il a commencé par tracer avec une plume et de l'encre une ellipse, s'étendant depuis l'aine gauche jusqu'à l'aine opposée et comprenant la base de la tumeur, mais en épargnant une grande quantité de peau. Un aide tient la tumeur soulevée; l'opérateur divise avec un bistouri la peau dans la direction et l'étendue de deux lignes; il commence la dissection de l'arcade crurale gauche, et agit avec beaucoup de ménagement pour ne pas léser les vaisseaux et les nerfs de cette région qui ont été mis à nu; il enlève enfin toute la tumeur et lie plusieurs artères; le malade n'a pas perdu beaucoup de sang; la plaie est énorme; elle est réunie par première intention à l'aide d'aiguilles à bec-de-lièvre. Les suites de l'opération ont été heureuses et le malade a guéri en vingt-cinq jours.

L'histoire des lipomes offre sans contredit les faits les plus surprenants de la chirurgie. Ce qui étonne surtout c'est le volume énorme dont ces tumeurs sont susceptibles. On avait cru jusqu'à présent que les lipomes ne sont que le résultat d'une hypertrophie de la graisse et qu'elles ne se rencontrent que dans les régions où ce tissu abonde; les recherches récentes ont cependant surabondamment démontré l'erreur de cette opinion, et prouvé jusqu'à l'évidence que ces végétations sont plutôt le produit d'une nouvelle formation, comme les tubercules, les exostoses épiphysaires, le squirrhe, etc., et qu'elles peuvent naître et végéter même dans des régions où la graisse est fort peu abondante; le fait qui précède est parfaitement d'accord avec ces idées.

(*Il raccoglitore medico di fano.*)

Expulsion d'une anse intestinale par le rectum; par M. Vulpes.

M. Vulpes avait déjà présenté il y a deux ans à l'Académie médico-chirurgicale de Naples, une anse d'intestin grêle de la longueur de 36 pouces qu'une femme avait rendue par l'anus, à la suite d'un volvulus, et il avait en même temps fait voir la malade qui avait parfaitement guéri de ce terrible accident (V. Gaz. Méd., 1836, p. 681.)

Aujourd'hui le même praticien présente à la même compagnie les détails de l'autopsie de la même personne, qui est morte d'entérite, trois ans environ après le premier accident.

Depuis sa guérison, la femme était assez bien portante; seulement elle se plaignait de borborygmes après dîner; en palpant son ventre, on sentait une dureté entre l'hypochondre droit et la région épiploïque.

Accablée de fatigue et de chagrins domestiques, cette femme a été saisie de nouveau d'inflammation intestinale, et elle est morte vers la fin du mois de décembre 1837, âgée de 41 ans.

L'autopsie a été faite par MM. Cattaneo et Papa-

rello, et la pièce pathologique présentée par M. Vulpes à l'Académie.

L'abdomen contient deux livres d'un liquide séro-purulent. L'angle hépatique du colon et la vésicule biliaire ont contracté des adhérences morbides entre eux. A 27 pouces au-dessous du pylore, on voit l'adhérence des deux portions intestinales tronquées par le volvulus trois ans auparavant. Ces deux portions adhèrent entre elles par leur face externe ou péritonéale et rétablissent la continuité du canal. Le jéjunum est élargi et ses parois sont épaissies; cette hypertrophie est surtout remarquable sur un point, à 24 pouces au-dessus de la cicatrice; là l'intestin offre deux pouces de diamètre, tandis que dans l'état normal, il n'y a qu'un pouce de largeur au plus. La longueur totale est de 147 pouces 3 lignes, ou de 12 pieds 3 pouces et 3 lignes.

Joignez les 36 pouces de l'intestin qu'elle avait rendu, et qu'on a de nouveau présenté à l'Académie, vous aurez une longueur de 15 pieds 3 pouces 3 lignes, longueur qui est, à peu de chose près, celle que donne l'intestin grêle à l'état normal chez l'homme. Par conséquent, dit l'auteur, dans le travail de séparation que le canal avait subi, il n'a dû se perdre que peu ou rien du même tube.

On remarque, en outre, 1° que l'ouverture de communication entre les deux portions intestinales réunies est fort étroite; 2° que la portion de jéjunum supérieure à la cicatrice est tellement dilatée et épaissie qu'elle ressemble à un estomac secondaire, ses fibres musculaires sont plus prononcées que les fibres musculaires de l'œsophage.

Complétée comme elle est aujourd'hui, cette observation offre le plus haut intérêt sous le triple rapport physiologique, pathologique et thérapeutique. Le mode d'adhésion réciproque des deux portions invaginées de l'intestin indique bien la véritable indication à remplir, alors qu'on est obligé de pratiquer l'entéroraphie; la séreuse, d'un côté, est collée à la séreuse de l'autre; c'est ce que la chirurgie moderne a bien compris, d'après l'indication de M. Jobert, dans les opérations de ce genre; elle ne fait par conséquent qu'imiter la nature. Ce qu'il y a de plus remarquable dans le fait de M. Vulpes, c'est que la malade ait pu survivre à une perte aussi considérable d'intestin, et se bien porter ensuite; elle n'est morte, comme on vient de voir, que d'une maladie indépendante de la première.

(*L'osservatore medico di Napoli.*)

N° 16. — 21 AVRIL.

Traitement de l'hydrocéphalie à l'aide de la ponction; par M. CONQUEST, médecin de l'hôpital St-Barthélemy à Londres.

J'ai traité dix-neuf enfants atteints d'hydrocéphale interne à l'aide de la ponction; mes premières opérations datent de dix ans; je fais connaître aujourd'hui le résultat de mon expérience. Voici d'abord le procédé opératoire que j'ai suivi. L'opération consiste à passer un petit trois-quarts dans un des ventricules latéraux, et tirer autant de fluide que la constitution le permet. L'endroit le plus convenable pour l'immersion du trois-quarts est le trajet de la suture coronale, sur un point moyen entre l'apophyse *crista galli*, et la fontanelle antérieure: on évite ainsi de blesser et le corps strié, et le sinus longitudinal; l'instrument pénètre ordinairement à la profondeur de deux pouces; le plus souvent la sérosité est incolore, quelquefois sanguinolente. Dans un cas, cependant, opéré dernièrement à l'hôpital St-Barthélemy, il s'est écoulé une énorme quantité de sang, provenant probablement d'une branche de l'artère méningée moyenne, ce qui a donné beaucoup d'inquiétude. Quelquefois, en retirant le trois-quarts, l'eau ne s'écoule point; on est alors obligé de passer une sonde-mousse dans la canule, afin d'écarter une portion de cerveau qui s'y trouve appliquée. Après qu'on a laissé écouler la quantité d'eau qu'on a cru convenable, la tête qui, durant l'opération, est maintenue et comprimée par les mains d'un aide, est enveloppée de bandelettes collantes, de manière à maintenir doucement son volume sans comprimer le cerveau.

Des dix-neuf enfants que j'ai opérés, dix vivent encore. Quelques-uns étaient dans un état désespéré avant d'être soumis à l'opération; ils avaient des convulsions, étaient émaciés, leurs yeux étaient amaurotiques, etc. La diminution ou la disparition de ces symptômes a été un phénomène vraiment remarquable. Dans quelques cas, la guérison a été complète; dans quelques autres, je n'ai obtenu qu'une amélioration passagère, attendu que les parents non pas voulu soumettre leurs enfants à la répétition de la ponction. Aucun des opérés n'est mort pendant, ni immédiatement après l'opération. Ceux qui sont morts n'ont succombé que plusieurs semaines ou plusieurs mois après. Toutes ces opérations ont été faites en public, à *Barthelomew's hospital,* en présence d'un grand nombre d'élèves et de docteurs qui ont suivi chaque sujet jusqu'à la fin. Un traitement intérieur a été toujours associé à la ponction.

OBS. I. — La première opération de ce genre que j'ai faite date de l'automne de 1828; je l'ai pratiquée sur Catherine Seager, âgée de 20 mois; sa tête avait commencé à s'élargir depuis six mois. Le trois-quarts n'a donné issue qu'à deux onces de liquide au moment où je l'ai plongé; mais, dans la nuit, il s'en est écoulé goutte à goutte une quantité considérable; on a estimé cette quantité à deux pintes. Un seul paroxysme de convulsions a eu lieu après l'opération, puis quelques symptômes d'irritation encéphalique. On a promptement dissipé ces symptômes à l'aide de sangsues et d'applications évaporantes froides. Deux ans et demi après, lorsque les parents partaient pour l'Amérique, l'enfant était bien portant; il n'offrait aucun reste de la maladie, et toutes ses fonctions étaient dans un état parfait.

OBS. II. — Le second est celui de William Honer, âgé de huit mois. Le grossissement de la tête avait été remarqué depuis six semaines. Je l'opérai le 20 novembre 1829; j'ai retiré douze onces de sérosité limpide du ventricule droit. Le 2 décembre, j'en ai retiré autant, et le 16 j'en ai fait écouler dix onces et demie; en tout trente-quatre onces et demie. L'enfant est allé de mieux en mieux, mais ensuite il a

été pris de coqueluche dont il est mort quelques mois après.

Obs. III. — La troisième opération a pour sujet le nommé William Wilmer qui a parfaitement guéri; huit années se sont écoulées depuis cette cure, et l'enfant continue à jouir d'une excellente santé; il est actuellement dans une maison d'éducation (*The orphan working school, City road*). J'ai retiré de sa tête vingt-quatre onces d'eau en deux fois.

Les détails de ce fait se trouvent consignés dans la *Lancette anglaise*, du 15 septembre 1832, par le docteur Caldwell, médecin ordinaire du petit malade. Voici les détails publiés par ce confrère :

« William Wilmer, âgé de quatre mois, m'a été présenté dans le mois de juillet 1830. Sa tête offrait un volume énorme et avait été telle dès la naissance ; le front saillant et large, les yeux lourds et un peu convulsés, hoquet fréquent, vomissement, etc. Plusieurs médecins avaient été consultés avant moi ; ils l'avaient tous jugé incurable. Dans le commencement d'août le docteur Conquest l'opéra, l'eau qui jaillit était d'abord claire, puis légèrement sanguinolente. Durant le reste de la journée, l'enfant a paru plutôt faible, mais il a été plus gai qu'auparavant, et ensuite l'intensité des symptômes précédents a grandement diminué. Un mois environ après, l'opération a été répétée ; c'est le 30 septembre que M. Conquest a plongé de nouveau le trois-quarts dans la tête de l'enfant, et il en a retiré douze onces d'un liquide clair. L'enfant dort bien, mange bien, est gai, se porte bien et jouit de l'intégrité de toutes ses fonctions physiques et intellectuelles. »

Ce qu'il y a aussi de remarquable dans ce fait, c'est qu'après l'opération le volume énorme de la tête n'a pas changé et qu'aujourd'hui, huit années après la guérison, l'enfant offre une organisation proportionnée à son âge dans tout le reste du corps, la tête conserve toujours un volume considérable, mais l'enfant se porte bien.

Le quatrième cas est celui d'Elisabeth Forster; il est le plus remarquable de tous, à cause de la quantité énorme d'eau que j'ai retirée (55 onces), et la guérison radicale qui s'en est suivie.

Voici l'état de cet enfant cinq années après l'opération.

La petite fille a l'apparence de santé; elle a bon appétit et dort bien ; elle va à l'école et son intelligence ne paraît pas inférieure à celle des autres enfants de son âge ; au contraire même, elle se distingue par la netteté des perceptions. Sa tête mesurée donne 22 pouces à la grande circonférence. L'ossification est complète, à l'exception de la fontanelle postérieure et de deux autres points latéraux à la suture coronale.

Il serait inutile d'exposer ici les détails des 15 autres cas ; on en verra le sommaire à la fin de cette note. Il résulte de ce sommaire que des dix-neuf enfants opérés, dix ont guéri et neuf sont morts. Il importe cependant de faire remarquer que la plupart de ces enfants appartenaient à la classe inférieure de la société, dont les parents ne font que changer continuellement de domicile, de sorte qu'après quelque temps de leur sortie de l'hôpital il m'a été impossible de les revoir tous : j'ignore si quelques-uns d'entre eux soient morts depuis. Dans tous les cas, il y a une chose d'acquis, c'est que la céphalocentèse a constamment produit du soulagement en prolongeant l'existence. Une fois seulement la mort a paru avoir été accélérée par l'opération.

Le docteur Bobington a analysé le fluide avec un grand soin; il a trouvé que sa gravité spécifique est de 1004. Ce liquide ne se coagule pas à l'action de la chaleur, des acides ni de l'alcool ; il ne contient, par conséquent, pas d'albumine. La teinture de galle ne produit aucun précipité immédiatement, mais, après un repos de quelques heures, elle donne des flocons bruns, ce qui prouve l'existence de quelque peu de gélatine. Par l'évaporisation on obtient dix parties de matière solide sur 1000 ; cette matière est principalement composée de nitrate de soude, ce qui est prouvé par la précipitation à l'aide du nitrate d'argent. Le liquide contient, par conséquent, sur 100 parties :

1°	Eau.	99
2°	Gélatine	0, 1
3°	Chlorate de soude . . .	0, 845
4°	Autres sels et perte. . .	0, 055
		100, 000

L'amélioration n'a pas été permanente lorsque le mal était congénital. Dans l'hydrocéphale accidentel cependant, savoir, dépendant d'inflammation chronique, l'opération a présenté plus de chances de réussite.

Voici maintenant le tableau des 19 sujets que j'ai opérés.

Nos	Noms.	Nombre des ponctions.	Quantité du Liquide.	Guér.	Morts.
			Onces.		
1	Catherine Scagar.	1	32	1	»
2	William Honer. .	3	34 1/2	»	1
3	William Wilmer.	2	24	1	»
4	John Hall. . .	5	48 1/2	»	1
5	Alfred Parman. .	4	45	»	1
6	Mary Rayon. . .	3	26	1	»
7	Charles Discomb.	2	20	»	1
8	John Ward . .	1	8	»	1
9	John Clauditt. .	2	22	»	1
10	Charles Clarke. .	2	17	»	1
11	Elisabeth Forster.	5	55	1	»
12	Jemina Evans. .	1	7 1/2	»	1
13	Jane Broken. .	1	13	1	»
14	Eleonor Maloncy.	1	9	1	»
15	Francis Chiddy.	4	33	»	1
16	Thomas Norman.	1	6	1	»
17	Anne Arminio. .	3	31 1/2	»	»
18	James Thomson.	2	14	»	»
19	John Pratt. . .	1	9	»	»
	Totaux. .	44	455	10	9

Lettre sur un cas de contracture bornée au cleïdo-mastoïdien; par M. MALGAIGNE.

La lecture de votre mémoire sur le torticolis m'a rappelé un fait assez remarquable que j'avais consigné dans la GAZETTE MÉDICALE, en 1832, et qui, différent de tous ceux que vous paraissez avoir observés, viendrait peut-être à l'appui de vos idées sur la séparation des deux muscles mastoïdiens, et révèlerait une affection spéciale, due à la seule contraction du cleïdo-mastoïdien. Je le copie textuellement :

OBS. — A la consultation du 7 juillet 1832, fut amené à M. Dupuytren une enfant de six ans, affectée de contracture du muscle sterno-mastoïdien du côté droit. *La tête était droite sur le cou; libre de tous ses mouvements, et se mouvant sans aucune douleur*; l'épaule droite était élevée de plus d'un pouce au-dessus du niveau de l'autre, en sorte que la différence était sensible à la vue. *Le rachis et les côtes n'avaient souffert aucune altération.* Le muscle affecté faisait sous la peau une saillie dure comme une corde roide, qui disparaissait si l'on inclinait fortement la tête de ce côté, qui augmentait dans le mouvement contraire, indolente d'ailleurs à la pression et dans tous ces mouvements. Les parents ne s'étaient aperçus de cette déviation de l'épaule que depuis six mois; l'enfant n'avait jamais accusé aucune douleur, n'avait éprouvé aucune indisposition; habitait et couchait dans un cabinet sain, nullement humide, à l'abri des courants d'air. Ils ne pouvaient rapporter cette affection qu'à l'habitude depuis longtemps contractée par l'enfant de tenir la tête un peu penchée de ce côté; il est assez singulier, dès lors, que la contraction du muscle n'ait agi que sur l'épaule. M. Dupuytren conseilla des cataplasmes très-chauds sur la saillie musculaire; l'enfant ne fut point ramenée à l'Hôtel-Dieu. » (GAZ. MÉD., 1832, p. 827).

Je me bornais à signaler ce symptôme singulier de la contracture du sterno-mastoïdien, en remarquant combien, pour ce cas, était impropre l'expression de torticolis.

Ce fait isolé n'acquiert-il pas une assez grande importance dans votre doctrine? En effet, à considérer le sterno-mastoïdien comme un muscle unique dont toutes les portions agissent à la fois sur la tête pour l'incliner, on ne comprend pas comment la tête serait restée droite avec une contracture aussi saillante de ce muscle. Mais en réduisant le cleïdo-mastoïdien à la fonction de muscle respirateur, ou, plus exactement, d'élévateur de la clavicule et de l'épaule, et c'est en effet par cette action sur l'épaule qu'il agit médiatement pour forcer l'inspiration, l'indication naturelle est que la contracture isolée de ce faisceau doit laisser la tête libre et élever l'épaule, comme la contracture isolée du vaisseau sternal laisse l'épaule intacte et incline seulement la tête et la portion cervicale du rachis. La contracture des deux faisceaux à la fois devrait avoir ce double effet d'élever l'épaule et d'incliner la tête. Vous avez observé un cas de cette contracture complète; peut-être pourriez-vous nous dire s'il en est ainsi. Alors, cette histoire si confuse jusqu'à nos jours de la contracture du sterno-mastoïdien recevrait une clarté presque complète, dont vous reviendra toujours la plus grande part, savoir, que le torticolis simple dépend de la contracture du faisceau sternal; l'élévation simple de l'épaule, de la contracture du faisceau claviculaire; et qu'une troisième affection, fournie par la combinaison des deux autres, résulterait de la contracture générale du muscle.

Sans doute, il est à regretter que mon observation, qui date déjà de six années, ne soit pas plus explicite sur la portion du muscle spécialement affectée; mais on ne recherchait pas alors si ses deux portions pouvaient être isolément affectées, surtout parce qu'on ne leur attribuait pas des fonctions différentes. Les symptômes observés ne me paraissent pas cependant laisser le moindre doute sur la contracture isolée de la portion claviculaire.

Agréez, etc.

NOTE DU RÉDACTEUR. Nous partageons entièrement l'opinion de M. Malgaigne sur la valeur et la signification de l'observation qu'il a rappelée. Comme lui, nous pensons qu'il s'agissait de la contracture du seul muscle cleïdo-mastoïdien; mais l'expérience ne confirme pas la distinction qu'il croirait pouvoir établir entre la contracture isolée ou simultanée des deux mastoïdiens, relativement à l'élévation de l'épaule. En effet, ce phénomène accompagne tous les torticolis anciens, bien que le cleïdo-mastoïdien ne participe pas généralement à la rétraction de son congénère; l'élévation de l'épaule est, dans ce cas, le résultat de l'inclinaison de la région cervicale en sens inverse de l'inclinaison de la tête. Cette inclinaison entraînant les insertions supérieures de l'angulaire de l'omoplate, de la portion claviculaire du trapèze, du rhomboïde, provoque nécessairement l'élévation de l'épaule dans le même sens. Cela est si vrai, que dans les torticolis spontanés et récents, où la tête est beaucoup plus inclinée que dans les torticolis anciens, et où il n'y a pas encore d'inclinaison de la colonne cervicale en sens inverse, les deux épaules restent de niveau. Nous reconnaissons cependant que la contracture simultanée des deux muscles devrait augmenter l'élévation de l'épaule correspondante, et dans le seul cas de ce genre que nous ayons rencontré, ce phénomène était comparativement plus prononcé que dans les cas ordinaires.

Procès de responsabilité médicale en Angleterre. — Condamnation du docteur Spilling par les assises de Yorkshire.

Londres, ce 3 avril 1838.

Mon cher confrère,

Vous avez probablement ouï parler d'un procès de responsabilité médicale, qui a eu lieu tout récemment aux assises de Yorkshire, et qui a fait beaucoup de bruit, tant à Londres que dans tout le reste des deux royaumes. Nous nous étonnions naguère,

en lisant les feuilletons de la GAZETTE MÉDICALE, de voir des procès de cette nature intentés en France aux Hélie, aux Thouret-Noroy et à plusieurs autres. Nous voici dans le même cas en Angleterre. Cette malheureuse affaire intéressera, sans doute, les médecins français, tant sous le rapport des faits que sous celui des principes appliqués. Peut-être même y verront-ils un cas bien tranché, où la responsabilité médicale ait dû être mise légitimement en cause.

Je me hâte de vous dire, avant d'entrer en matière, que nos tribunaux procèdent autrement que les vôtres dans ces sortes de procès. Comme il s'agit de faits que les médecins seuls sont aptes à apprécier, le tribunal nomme quatre experts, chirurgiens ou médecins, dont deux remplissent les fonctions de défenseurs de l'accusé; les deux autres soutiennent, comme le procureur-général, l'accusation et la partie civile. Les témoins sont interrogés et par les juges et par les quatre experts.

Dans le cas présent, les chirurgiens défenseurs ont été MM. DUNDAS et BAINES, les accusateurs MM. STARKIE et WARTLEY. L'accusé est M. Spilling, médecin, à cheveux blancs, établi à Ecclesfield, village à cinq milles environ de Sheffield. M. Spilling est un homme d'une mine respectable, jouissant de la meilleure réputation dans son pays et dans les pays environnants, et comme praticien et comme homme probe et humain. Voici le chef de l'accusation :

Le 5 juillet 1836, à neuf heures du soir, M. Spilling est mandé à Hirst, petit village éloigné de deux milles de son domicile, pour accoucher la femme Isabelle Turner. M. Spilling trouve la femme en travail, sent la tête de l'enfant, qu'il croit vicieusement placée, et emploie l'instrument obstétrical appelé lévier, dans le but de la redresser. Malheureusement la femme meurt après ces manœuvres, sans être accouchée, et l'autopsie, faite judicieusement, en présence de plusieurs médecins et de M. Spilling lui-même, montre de graves désordres, entre autres le vagin et la cavité péritonéale largement perforés par l'instrument obstétrical, tandis que l'utérus est intact et dans la première période du travail. L'accusation porte que M. Spilling aurait appliqué le lévier d'une manière intempestive, violente et contrairement aux règles de l'art (*in a violent, rash and unskilful manner*).

L'un des témoins oculaires, la dame Howe, se disant instruite en matière d'accouchements, déclare qu'à son arrivée, l'accoucheur paraissait ivre (*intoxicated*). La femme Turner avait à peine éprouvé deux douleurs; mais les eaux venaient de couler. M. Spilling l'examine, et prononce de suite que l'enfant présentait une position vicieuse, et qu'il fallait corriger cette position; il demande en attendant de l'eau et du rhum pour se rafraîchir; puis il tire un instrument de la forme presque d'une cuiller et place la femme pour l'opérer. La femme lui dit : « Monsieur, j'espère que vous n'allez pas vous servir de cet instrument sur moi. » M. Spilling lui a répondu qu'il devait faire son devoir et mettre l'enfant droit. Il introduit l'instrument dans le vagin, et agit avec une grande force pendant longtemps : le temps était très-chaud, M. Spilling était en eau; il suait à grosses gouttes. Pendant tout le temps de cette manœuvre, la malade n'a fait que crier et le supplier de s'arrêter : « *Vous voulez donc me tuer!* » lui criait-elle. Les assistants suppliaient également l'opérateur de cesser ses manœuvres. Enfin, il s'est arrêté, est allé vers la fenêtre qu'il a ouverte pour respirer l'air frais, et a ordonné formellement qu'on ne déplaçât pas la malade de la position où elle était, parce qu'il n'avait pas encore fini. Les assistants, cependant, ont cédé aux instances réitérées de la malade, l'on ôtée du lit; mais ils ont bientôt vu qu'elle ne pouvait se tenir debout, à cause d'un engourdissement douloureux de la jambe gauche, et de l'état de faiblesse ou de défaillance où elle se trouvait. On la couche, elle se plaint d'une douleur atroce vers la hanche et sur un côté du ventre. En attendant, le chirurgien boit encore un verre d'eau et de rhum, puis il s'approche du lit de la malade et demande où est son instrument; il le cherche partout et ne le trouve pas; alors la malade lui dit : « *Pardieu! vous cherchez votre instrument; vous l'avez laissé dans mon ventre!!* » Le lévier était en effet dans le vagin. M. Spilling revient à l'opération, et emploie une grande force, disant toujours que la position de l'enfant n'est pas encore droite : la malade crie continuellement; elle dit qu'elle a une cuisse paralysée et qu'elle se sent mourir; elle se trouve mal. Tous les assistants sont allarmés; alors M. Spilling dit qu'il a remis la tête de l'enfant presque droite, et que la femme va être soulagée et accouchée. Les assistants font observer à M. Spilling que la femme est mourante; il répond que ce n'est rien, que c'est une défaillance, qu'elle sera mieux tout à l'heure. M. Spilling a alors retiré son instrument du vagin. Lorsqu'il avait commencé son opération, et que la malade criait qu'on la tuait, M. Spilling lui a fait beaucoup de peur; il lui a dit que pour opérer, il devait prendre tout son temps et ses aises, et que si elle continuait à crier, il s'en irait. Tous les assistants lui ont fait observer qu'il devait s'arrêter; mais il n'en a pas tenu compte, et a continué à agir avec une grande force à l'aide de son instrument. Deux heures à peu près s'étaient passées entre le premier et le second verre d'eau et de rhum qu'il a bus; il en a donné un peu à boire à la malade. La malade était une petite femme mince; elle mourut une demi-heure après la cessation de la manœuvre de l'accoucheur.

D'autres témoins oculaires confirment les faits précédents.

NÉCROPSIE JUDICIAIRE. M. William Jackson, chirurgien à Sheffield. J'ai été mandé judiciairement à Hirst, le 8 juillet, pour examiner le corps de la dame Isabelle Turner, en présence de M. Shearman, chirurgien, et de M. Spilling.

« La chaleur était intense depuis quelques jours; le cadavre offre un léger degré de décomposition; c'est celui d'une femme qui paraît être morte sans être accouchée. Les parties externes de la génération sont très-gonflées et colorées. Le périnée est déchiré jusqu'à l'anus; cette plaie se prolonge en haut dans l'étendue de trois pouces dans la paroi postérieure du vagin. Par cette plaie, on voit le rectum faire procidence dans le vagin. Cet intestin est sain. Ayant introduit la main comme pour faire une opération d'accouchement j'ai trouvé le col de la matrice par-

tiellement dilaté, de la largeur à peu près d'un schelling. Le sac amniotique proéminait un peu, mais il n'était pas rompu; l'enfant nageait encore dans les eaux de l'amnios. Ces circonstances ont fait juger l'accouchement à la première période du travail. La partie supérieure et postérieure du vagin et le péritoine qui la recouvre sont déchirés. A travers cette plaie, la main passe aisément du vagin dans la cavité abdominale. On ouvre l'abdomen et la matrice : cet organe contient un enfant du sexe féminin, enveloppé de ses membranes et à terme. La présentation de l'enfant est naturelle; sa tête n'est pas encore engagée dans le bassin. La cavité abdominale contient cinq à six onces de sang caillé; une grande quantité de sang liquide s'est échappé à l'extérieur. La portion sygmoïde du colon est livide, fortement contusionnée et séparée inférieurement de ses attaches naturelles. On trouve aussi en cet endroit du sang extravasé sous le péritoine. Le péritoine est déchiré du côté gauche, à l'endroit où il couvre les vaisseaux iliaques. Ces vaisseaux conjointement avec les nerfs, et plus particulièrement le nerf obturateur sont décollés de leurs adhérences naturelles. La déchirure s'étend jusque derrière les vaisseaux iliaques externes qui sont séparés, de même que les muscles et les nerfs (psoas, iliaque interne, nerf crural antérieur) de la face interne de l'os iliaque. L'os lui-même est dénudé dans l'étendue de deux à trois pouces carrés; sa surface est raclée près de l'artère nourricière, comme si elle eût été fortement grattée avec un instrument mousse. Les gros vaisseaux iliaques ne sont pas blessés, mais plusieurs de leurs branches de petit calibre se trouvent divisées. La blessure passe entre les vaisseaux iliaques internes et externes du côté gauche, près du bord du pelvis. Les muscles ne sont pas très-adhérents à l'os sur ce point. Aucune apparence de putréfaction n'existe sur le corps de l'enfant. L'accouchement était disposé à marcher naturellement autant qu'on peut le juger par les dispositions rencontrées sur le cadavre. Rien ne pouvait autoriser à penser sur le vivant que l'enfant se présentait mal. La matrice est restée dans de bonnes conditions; elle n'a point été blessée. Les déchirures existent toutes en dehors de cet organe, principalement sur le côté gauche et en arrière. Le reste de l'organisme est sain. »

Tels sont les détails cadavériques attestés par d'autres chirurgiens présents à l'autopsie, et par M. Spilling lui-même; ils sont fort graves comme on le voit, et semblent annoncer une sorte d'aberration mentale momentanée de la part de l'opérateur. M. Spilling a travaillé pendant quatre heures sur la malheureuse femme pour produire ces dégâts effroyables.

Réponses du même chirurgien, M. Jackson, aux interpellations du tribunal.— « A la période à laquelle l'accouchement était arrivé, la position de la tête de l'enfant ne pouvait, sans violence, être changée par l'art. La position de la tête ne pouvait être déterminée avec certitude dans cette période du travail. On ne pouvait rien faire passer jusqu'à la tête pour reconnaître avec précision sa position. »

Réponses du même à M. Starkie, chirurgien poursuivant. « La matrice n'était pas assez ouverte pour permettre l'opération. Aucun instrument employé en obstétrique, forceps ou lévier, ne pouvait passer dans un pareil état du col. La plaie existait derrière et au côté gauche du col de la matrice. Je pense que cette blessure a pu être causée par un instrument obtus. Le lévier peut avoir produit ces lésions; mais pour cela il faut qu'il ait été employé avec une grande force. Je pense que dans cet état du travail il n'y avait aucune indication pour employer le lévier.

» Cet instrument me paraît avoir été employé non-seulement avec précipitation et violence, mais encore contrairement aux règles de l'art, et avec une grossière ignorance. Il n'est permis sous aucun prétexte en obstétrique d'appliquer cet instrument d'une pareille manière. Il serait extrêmement dangereux d'y avoir recours dans la première période du travail. Il faut que la tête de l'enfant soit entrée dans la cavité du pelvis avant de pouvoir se servir du lévier; il faut par conséquent que le col de la matrice soit complétement dilaté, et la tête plus ou moins descendue dans l'excavation. Dans un travail naturel qui marche bien, il serait très-irrationnel d'introduire un pareil instrument. Il n'y avait rien de contre-nature dans la présentation de l'enfant. Un praticien expérimenté peut s'assurer par le toucher si c'est la tête ou un des membres qui se présente à travers les membranes. Il y a deux membranes qui contiennent les eaux de l'amnios; quelquefois une de ces membranes se rompt, une partie des eaux s'écoule, et fait croire à la déchirure de la poche. En supposant que les eaux eussent complétement coulé, on ne doit jamais appliquer un instrument quelconque sans préciser d'abord l'indication. Dans le cas en question, le lévier n'aurait été qu'improprement introduit. Si l'on eût reconnu la nécessité d'accélérer l'accouchement, la conduite aurait dû être tout autre, d'après les règles de l'obstétrique. Elle aurait dû consister dans l'introduction de la main à l'intérieur de la matrice pour tirer l'enfant par les pieds; mais il aurait été imprudent, extrêmement dangereux même, d'introduire un instrument quelconque à l'époque où le travail était arrivé. Jamais la main de l'accoucheur ne doit intervenir lorsque le travail marche naturellement. S'il avait été nécessaire d'introduire un lévier, cet instrument a été mal appliqué; il n'a pas été appliqué sur l'enfant ni sur la matrice. Il s'applique sur la tête de l'enfant en le guidant avec les doigts; jamais cette application ne doit se faire sans l'accompagnement de la main. Je ne puis pas cependant dire dans le cas en question si l'instrument a été accompagné de la main. Un accoucheur instruit s'assure facilement en faisant agir le lévier si sa concavité ou convexité est appliquée sur la tête de l'enfant; il ne doit jamais agir sans s'assurer d'abord, à l'aide de la main, que son application est convenable, et il doit à chaque pas revenir à cette exploration; cela est de rigueur. »

Autre réponse au tribunal. — « La concavité du bout de l'instrument pouvait se trouver à une certaine distance de la tête de l'enfant, car le travail était à la première période, et par conséquent la main pouvait distinguer plus facilement si l'instrument était bien ou mal posé. »

Autre réponse à M. Starkie.— « L'usage de l'instrument aurait été précipité et contraire aux règles

de l'art dans ce cas, même en supposant qu'il eût été introduit dans la matrice. La force exercée a dû être très-grande. La déchirure des parties indique une violence considérable. Toutes les parties du cadavre, excepté l'endroit des blessures, étaient à l'état naturel. Pour mon compte, je ne puis m'empêcher de regarder la mort de la femme comme l'effet immédiat des blessures. »

M. Cross, chirurgien, répond aux questions de M. Dundas, chirurgien défenseur.—M. Cross déclare connaître M. Spilling depuis sept ans; il le croit un praticien très-versé dans l'art des accouchements; il s'est trouvé plusieurs fois en consultation avec lui, et n'a qu'à se louer de sa conduite pratique; mais il le croit un homme à manières nerveuses. M. Cross déclare qu'il aurait pu juger plus convenablement le cas par l'inspection de la femme vivante que par son cadavre; dans certains cas cependant l'observation du cadavre suffit pour baser un jugement. La frayeur, dit-il, produit un très-grand effet chez les femmes enceintes; elles paraissent quelquefois tout faire avec un singulier calcul pour empêcher la marche d'un accouchement facile; elles pourraient donner lieu à des circonstances extraordinaires dans le cours du travail. M. Cross entre ensuite dans les détails de l'autopsie à laquelle il a assisté et confirme les faits précédemment indiqués; puis il répond aux différentes questions qui lui sont adressées soit par le tribunal soit par les experts. Ses réponses sont conformes aux principes admis en obstétrique. Voici le passage le plus important de sa déposition :

« Le toucher suffit en général pour reconnaître l'espèce d'accouchement à laquelle on a affaire. Deux seules douleurs ne produisent généralement que peu d'effet; cependant dans certains cas, elles en produisent beaucoup. Il y a des cas dans lesquels le progrès de l'accouchement est très-rapide, malgré que les douleurs n'aient été que légères en apparence et au nombre de deux. Si les eaux ont déjà coulé, cette circonstance accélère l'accouchement. Quelquefois la rupture partielle des eaux est prise pour l'écoulement total, et elle est dans quelques occasions accompagnée de l'écoulement spontané des urines. L'usage du levier est d'aider l'accouchement; son emploi est toujours compatible avec le salut de la mère et de l'enfant. Malgré son emploi le plus régulier le levier peut produire quelquefois un écoulement de sang, provenant de quelque déchirure de l'utérus. Le levier, bien qu'abandonné en place, ne peut pas faire de mal ni empêcher l'accouchement d'avoir lieu s'il a été bien appliqué. Le praticien ne doit point se laisser tromper sur l'écoulement des eaux de l'amnios; il faut qu'il s'assure du fait d'abord. Il y a cependant du doute quelquefois, même pour les praticiens les plus consommés; cela a lieu lorsque les membranes s'appliquent sur la tête de l'enfant sans l'intermédiaire des eaux; le toucher néanmoins peut faire distinguer la membrane lisse de l'amnios de l'enveloppe rugueuse de la tête. Quand la position de la tête de l'enfant n'est pas naturelle, il n'est jamais convenable de la rectifier durant les premiers temps du travail. Une pareille tentative ne serait jamais sûre. Lorsque l'application d'un instrument est reconnue indispensable, il est toujours convenable d'attendre que le travail soit avancé. Je ne pense pas qu'une convulsion ou un spasme puisse refermer le col de la matrice au moment de la mort: il est probable, d'après moi, que le col n'offre pas de changement notable sous ce rapport après la mort. L'analogie m'autorise même à avancer, au contraire, que la dilatation doit être plus prononcée après la mort. »

M. Cross répond à d'autres interpellations de M. Dundas. « Les accouchements offrent une foule de variétés : celui dont il s'agit était des plus naturels; il ne méritait, par conséquent, aucune considération particulière ni manœuvre, autre que celle qu'on emploie dans les accouchements ordinaires. »

Réponse au juge. « Malgré les variétés nombreuses qu'offrent les accouchements, dans celui-ci il n'y avait pas lieu du tout à employer un instrument quelconque. Je suis fâché d'être obligé de dire que, si l'accoucheur a jugé nécessaire l'emploi d'un instrument, il l'a appliqué d'une manière grossière et sans aucune précaution. Je regarde ce malheur comme le résultat d'une conduite irrégulière et non d'une erreur. Je pense que l'opérateur n'a pas connu ce qu'il faisait, et qu'il ne voulait pas faire ce qu'il a fait. »

Ce témoignage est suivi de celui d'un autre chirurgien, du docteur Schearman, qui avait également assisté à l'autopsie. Il est en tout point conforme au précédent.

Plaidoyer de M. Dundas, chirurgien défenseur.

« Messieurs, j'ai à peine besoin d'insister sur la grande responsabilité que j'assume aujourd'hui en vous adressant la parole pour un sujet aussi grave que celui qui nous occupe. Voir un homme, consommé dans l'exercice d'une profession libérale, dont le caractère a été irréprochable jusqu'à ce jour, être conduit devant cette barre sous le poids d'une accusation d'assassinat, c'est un événement qui doit déchirer le cœur de tout homme sensible. Quelle serait, messieurs, la condition de la profession médicale si le jury allait, dans cette circonstance, rendre un verdict de culpabilité? Les médecins se trouveraient désormais dans la périlleuse condition d'être accusés de félonie toutes les fois qu'il plaît à la providence de refuser à leurs efforts le succès qu'obtient ordinairement le talent et le savoir. Aucun homme ne peut se promettre le succès dans tous les temps; la cabane du pauvre et le palais du riche sont également exposés aux événements malheureux.

» La première femme de la terre, la regrettable princesse Charlotte, n'a-t-elle pas perdu la vie dans une circonstance pareille, malgré l'entourage des premiers talents médicaux du royaume? Et, certes, messieurs, un médecin d'une longue expérience ne doit point être traîné devant un jury de son pays, comme un criminel, par cela seul qu'il a été malheureux en assistant une pauvre femme dans sa cabane! Je ne doute nullement que mon client n'ait éprouvé, et qu'il n'éprouve encore en ce moment le plus profond regret du malheureux accident qui a causé la mort de sa malade. M. Spilling est un praticien qui exerce depuis trente ans, de la manière la plus honorable; il est estimé de tous ceux qui le connaissent, et sa douceur naturelle lui a acquis la bienveillance d'un très-grand nombre de personnes. Si les persécutions dont il est l'objet aujourd'hui

avaient du succès, vous compromettriez l'exercice de la profession médicale; cet art serait abandonné aux ignorants, aux imprudents et à la partie la plus basse du genre humain. Mon client a cru bien faire en agissant comme il l'a fait sur sa malade ; je ne doute point que, s'il analyse les idées qu'il a eues au moment du malheureux événement, il ne se sente injustement traduit devant cette barre; je ne doute point que, si nous pouvions entrer dans le plan des motifs qui l'ont dirigé, nous ne trouvions qu'il ne s'est décidé à en agir ainsi que parce qu'il a cru que c'était le meilleur moyen de sauver la malade; mais malheureusement ses lèvres doivent rester fermées en votre présence!! Bien que le témoignage des hommes de l'art soit d'un grand poids dans cette circonstance, je dois néanmoins faire observer que ces messieurs ont agi avec trop de rigueur et sans aucune considération pour la position malheureuse d'un confrère. Mais eux-mêmes ne sont-ils pas sujets à l'erreur ? et dans ce cas, ne convient-il pas plutôt de donner toute latitude au jugement d'un praticien honorable?

« Messieurs, vous avez deux choses essentielles à peser : d'un côté, le caractère, l'honneur, l'intégrité d'un homme respectable, qui est aujourd'hui traduit devant vous; vous avez à considérer non seulement qui il est, mais encore ce qu'il a été toute sa vie, et comme médecin et comme homme privé; de l'autre, vous avez à peser les conséquences fâcheuses, que votre jugement pourrait avoir sur la profession médicale tout entière. Ne voyez-vous pas, messieurs, que tout homme qui pratique les accouchements est exposé à des périls incessants, à cause de la nature même de ses opérations? Ces opérations se pratiquent à couvert, dans l'obscurité et dans des circonstances d'agitation douloureuse et pour la femme et pour les parents. Sujet comme il est à des attaques nerveuses, ainsi qu'un des témoins vous l'a dit, l'homme que je défends se trouve, par conséquent, dans des circonstances atténuantes. Un médecin est homme comme un autre; il est sujet à des erreurs de jugement; c'est là un malheur que personne ne peut éviter. L'un des témoins a cherché à insinuer que M. Spilling était pris de vin quand il est arrivé auprès de la femme Turner; c'est là, messieurs, une imputation cruelle, et qui pourtant n'est point prouvée. Ses grands succès dans cette même branche de l'art, sa patience, sa douceur, sa bonté, son attention, démentent cette assertion et donnent à son caractère les qualités inséparables des succès qu'il a toujours obtenus. Il me serait d'ailleurs très-facile de prouver, ainsi que vous allez l'entendre par des témoins, qu'avant d'aller chez la femme Turner, M. Spilling se trouvait dans une maison où il venait de soulager une personne qui était à l'agonie, à l'aide d'une opération très-délicate, (le cathétérisme) et qu'il était parfaitement sain d'esprit. Je termine, messieurs, en faisant remarquer que le témoignage des faits douloureux qu'on vient de rapporter pourrait aggraver beaucoup la position de l'accusé et entraîner peut être trop loin vos convictions, à cause de la condition des hommes que vous venez d'entendre; mais à côté de ces dépositions, il y en a d'autres dont l'importance n'est pas moindre. Vous ne pouvez pas ne pas attacher un grand poids à l'expression unanime de huit ou dix personnes respectables que vous allez entendre : toutes vous assurent de la conduite honorable de M. Spilling, de la bonté de son caractère, de sa bonne réputation et de sa sobriété habituelle. »

Suivent les témoignages d'un grand nombre de personnes respectables, dont plusieurs avaient été, depuis nombre d'années, soignées par M. Spilling. Elles déposent en faveur de sa réputation comme médecin et de son caractère d'homme probe, bon et humain.

Réplique de M. Starkie, chirurgien accusateur.

« Je regarde le fait en question sous un autre point de vue que mon savant confrère. Quel que soit l'effet que la décision de ce cas pourra avoir sur la profession médicale, la loi doit elle laisser impunis des exemples de ce genre; il ne s'agit pas dans la question actuelle du caractère de l'accusé comme membre de la société, ni de ses succès comme médecin, mais bien de savoir s'il a agi convenablement dans l'affaire qui nous occupe, s'il n'a pas opéré avec une grande ignorance ou négligence, et si sa conduite téméraire, précipitée, violente, n'a pas causé la mort de la victime; voilà précisément ce qu'il s'agit de décider. Pour mon propre compte, j'en ai la conviction la plus intime (et cette conviction a été partagée par tout le monde) que la conduite de M. Spilling dans cette affaire est une de ces violations prévues et punies par la loi. Les témoins médecins sont tous clairs, unanimes, et leur témoignage est tout à fait décisif. Il y a cependant deux autres points sur lesquels je dois appeler l'attention du jury, ce sont : 1° les menaces de M. Spilling, disant qu'il irait prendre son cheval et s'en aller lorsque la femme criait et le suppliait de s'arrêter. Est-ce là de l'humanité? 2° la grande négligence qu'il a mise (pour ne rien dire de plus) pendant l'opération, d'avoir oublié l'instrument dans le corps de la femme et d'être allé ensuite le chercher dans toutes les parties de la chambre, ne sachant où il l'avait laissé. Ce fait qui n'a point été nié par M. Spilling démontre à la fois et sa science et sa douceur et son attention!! Mais il s'agit en outre de savoir si, par une cause ou par une autre, l'accusé ne s'est pas écarté des règles de l'art et rendu coupable de négligence et d'ignorance. Je suis fâché de le dire à l'égard d'un homme d'apparences respectables et d'une position honorable, rien n'a démenti dans le cours du procès l'accusation d'ignorance et de négligence qu'on lui impute, et je pense que le jury ne peut s'empêcher de rendre le verdict de culpabilité. »

Discours de M. le procureur général.

« Messieurs, les débats que vous venez d'entendre vous indiquent que l'affaire en question est fort grave et pour la profession médicale et pour l'accusé. Loin de moi la pensée de prononcer un mot qui puisse en aucune manière porter atteinte au corps médical; cette classe de la société est composée d'hommes utiles, et mérite en général l'estime et la considération que le public lui accorde. La médecine doit être regardée comme une profession libérale. Sans cette considération personne n'oserait se confier aux entreprises ardues et difficiles qu'elle exige.

Mais, messieurs, un médecin doit non-seulement répondre des erreurs de son jugement, mais encore celui qui fait usage d'instruments ou de médicaments doit comprendre toute leur portée, en avoir une connaissance parfaite et mettre la plus grande précaution dans leur emploi. Cette considération est loin d'être favorable à l'accusé, non à l'égard de ses connaissances et de sa pratique générales, mais pour l'emploi qu'il a fait d'un instrument dans le cas de la femme Turner. Sa pratique a été fort irrégulière et sa faute est incontestable. Il y a des cas dans lesquels des témoins aggravent à dessein la position des accusés, mais les témoins médecins n'en ont pas fait autant dans ce cas. L'imputation d'ivrognerie contre l'accusé n'est point prouvée, les témoins s'étant contredits à ce sujet. Les questions les plus importantes sur lesquelles je dois appeler votre décision sont : 1° L'usage de l'instrument a-t-il été la cause de la mort? 2° L'instrument a-t-il été employé convenablement, ou bien avec ignorance grossière, précipitation et violence? Aucune imputation avant celle-ci n'existe sur le compte de l'accusé, mais aucune contestation n'existe non plus sur les faits qui lui sont imputés. Les détails que vous venez d'entendre prouvent-ils que l'accusé a employé le savoir et les précautions convenables, ou bien démontrent-ils au contraire qu'il a fait usage d'un instrument sans précaution et avec témérité? »

Jugement. Discours du président à l'accusé.

Après une heure de délibération, le jury revient en séance, et se prononce affirmativement sur la *culpabilité*.

Avant de lire la sentence, le président adresse à l'accusé les paroles suivantes :

» Après une longue délibération et une mûre réflexion sur l'assassinat d'Isabella Turner, vous avez été déclaré *coupable*. Depuis que j'occupe ce fauteuil, j'avoue que je ne me suis jamais trouvé aussi embarrassé qu'aujourd'hui en me prononçant sur la culpabilité d'un accusé. J'ai acquis les preuves les plus certaines par les renseignements que j'ai demandés, non-seulement dans le pays que vous habitez et dans les pays voisins, mais encore par ceux que j'ai obtenus de la partie poursuivante elle-même que votre conduite antérieure est irréprochable, et comme homme privé et comme médecin : j'ai reçu des preuves non équivoques que vous vous étiez toujours conduit avec humanité, patience, bonté, et avec un savoir compétent dans les devoirs de votre profession. Je trouve en même temps que vous avez pris soin des pauvres de votre paroisse, soins qui obligent souvent les hommes de votre état à agir avec précipitation et brusquerie; mais vous vous êtes toujours conduit avec la plus grande douceur, au point qu'une fois on avait, par des motifs d'une économie malentendue, confié les soins des pauvres à d'autres mains, et on a été bientôt obligé d'avoir de nouveau recours à vos soins, et de vous rétablir dans vos fonctions. Maintenant, après avoir appris tout cela, il est, je l'avoue, fort pénible pour moi de prononcer contre vous la sentence qui résulte de la conviction du jury, savoir que, dans le cas en question, vous vous êtes conduit avec une grande précipitation dans l'usage des instruments, et que vous avez agi avec une absence complète de réflexion et de savoir. Quiconque entreprend de soigner les infirmités de notre nature, ainsi que le font spécialement les hommes de votre profession, est obligé d'être pourvu de tout ce qu'il faut pour remplir ses devoirs; c'est-à-dire d'un savoir compétent, d'une grande humanité et de patience. Le jury a été instruit par moi, et plus particulièrement par votre conseil, dont les paroles sensées et graves ont produit un grand effet dans l'esprit de vos juges, que c'était une erreur de jugement, un accident dont aucun homme ne devait être responsable; mais le *verdict* que le jury a rendu vous démontre qu'il avait une autre conviction, savoir, que vous ne vous étiez pas, dans le cas en question, conduit avec savoir, humanité et patience, et que la mort en avait été la conséquence. Quiconque siége à ma place doit apprécier à un très-haut degré la vie de nos semblables. Vous avez causé la mort d'une pauvre femme, et je ne dois rien dire de plus à un homme comme vous pour aggraver la peine morale que vous éprouvez. J'espère que la sentence que je vais prononcer ne vous laissera aucun doute sur l'étendue de votre faute, qui doit être regardée comme très-sérieuse; je regrette cependant d'être obligé, dans l'application de la peine, d'obéir à toute la rigueur de la loi; mais j'espère que cette condamnation ne vous empêchera pas, après l'expiration, de retourner à votre profession, à votre pratique, avec un caractère irréprochable, et que vous n'aurez pas d'autres conséquences à subir du malheur que vous venez d'essuyer.

» Le tribunal a décidé que vous passerez six mois dans la prison du château d'Yorck. »

Tels sont, mon cher confrère, les détails de cette déplorable affaire. Je me dispense de vous dire toutes les oppositions, toutes les dissidences que ce procès a fait naître parmi les médecins anglais. En général, cependant, on est tombé d'accord pour reconnaître qu'il est des limites à l'irresponsabilité médicale, et que dans le fait dont il s'agit la faute avait été trop grave, trop patente, trop grossière pour être affranchie du principe de la responsabilité générale. Les discussions n'ont porté que sur les explications données aux faits. Après comme avant le procès, on est encore à se demander si le docteur Spilling jouissait de toute sa raison quand il a été appelé auprès de la femme Turner.

Agréez, etc. K....y.

N° 17. — 28 AVRIL.

FACULTÉ DE MONTPELLIER.

OUVERTURE DU COURS DE PATHOLOGIE GÉNÉRALE; *par* M. R. D'AMADOR.

La pathologie générale est l'esprit de la médecine.
R. D'AMADOR.

Lundi dernier, 9 de ce mois, un auditoire nombreux s'était réuni dans le grand amphithéâtre de notre Faculté. Au milieu des élèves étaient venus

prendre place des professeurs, des agrégés, des avocats, des médecins, des magistrats, en un mot, tous ces hommes graves qui aiment à puiser dans la science d'utiles enseignements, ou à lui demander de nobles délassements à des travaux d'une autre espèce. Pourquoi cette foule inaccoutumée, pourquoi cet empressement? C'est que ce jour-là devait avoir lieu l'inauguration de la chaire de pathologie et de thérapeutique générales, récemment créée à l'école de Montpellier; c'est que tous désiraient assister au début du jeune professeur auquel ce haut enseignement vient d'être confié.

Dire ce qu'est la pathologie générale, en quoi elle consiste, avec quoi on la confond et de quoi elle diffère, tel est le but que s'est proposé M. R. d'Amador dans son discours d'ouverture.

Après avoir rappelé les noms fameux des Arnaud de Villeneuve, des Barbeyrac, des Joubert, des Sauvage, des Barthez et de tant d'autres savants qui ont, à toutes les époques, illustré l'école de Montpellier, l'orateur, devinant l'impatience de son auditoire, s'est attaché à lui démontrer que des besoins scientifiques réels ont exigé la création de la chaire qu'il occupe : cette nécessité de donner à la science médicale un code des lois immuables, de coordonner ses observations pour les mettre à profit, n'avait point échappé au coup d'œil perçant de Cabanis. Ce médecin philosophe, faisant au corps législatif l'énumération des chaires à créer dans les trois grandes écoles, demandait, il y a quarante ans, qu'on ajoutât aux cours déjà établis un cours *de méthode générale appliquée à l'étude et à l'enseignement de la médecine*. « Or, dit le professeur, ce cours de méthode générale de Cabanis n'est autre que celui de *pathologie et de thérapeutique générales* que nous inaugurons dans cette enceinte. »

« L'objet de la science de l'homme, continue M. R. d'Amador, est la connaissance de la vie, et son but, la conservation intégrale dans l'espace et dans la durée de cette flamme interne que M. Broussais comparait si bien à une providence intérieure, et dont la présence ou l'absence fait la vie ou la mort, l'homme vivant ou le cadavre.

» Vie, mort, santé, maladie, ce sont là les quatre termes d'une équation que chacun de nous doit résoudre. Ce sont des termes dont l'un suppose l'autre et qui entre eux se présupposent. La santé est l'antithèse de la maladie, et, à elles deux, elles sont les pôles de la vie matérielle, comme le bonheur et le malheur sont les pôles de la vie morale des hommes. La maladie est un fait primitif, absolu, général : c'est un fait diversifié à l'infini, à l'infini variable. Or, il s'agit d'arriver, par la diversité même des faits, à la nécessité des principes.

» Les affections morbides sont plus nombreuses chez l'homme que chez aucune autre espèce : cela est incontestable. Plusieurs de ces affections n'appartiennent qu'à lui; il n'est pas, jusqu'aux races d'hommes, qui n'en aient de particulières. Hippocrate avait même observé que l'état de calme, de bonheur et de tranquillité offre certaines allures pathologiques propres. Il en est de même de l'état de civilisation. L'homme a plus de maladies, parce qu'il a des situations physiques, organiques, et sociales plus nombreuses qu'aucun autre être; il a plus de maladies, comme il a plus de passions, de besoins, d'affections et d'intelligence; il est plus malheureux, parce que à certains égards il est plus heureux.

» La nature a donc semé avec profusion le germe des maladies; mais si elle la donne, elle aussi les guérit; semblable en cela, dit l'orateur, à la lance de Pélias, dont la rouille guérissait les blessures qu'elle avait faites. »

Dans les *conditions essentielles* qui constituent les états morbides, dans les *signes*, partout on découvre une effrayante diversité.

« Eh bien! c'est justement cette variabilité des faits qui exige quelque chose d'immuable, comme les diverses impressions de nos sens, les odeurs, les saveurs, les sons et les couleurs exigent une faculté de sentir qui puisse leur donner l'unité qui leur manque. C'est là le rôle que remplit la science pathologique. La ressemblance et la différence des maladies permettent en effet de les ramener à certaines formes primitives, de trouver les lois de leur production et de leur guérison, et de créer enfin la pathologie générale ou la science pathologique. De même à peu près que les langues, résultat des lois de notre esprit, ont dans leur marche et dans leur développement des ressemblances qui permettent de les ramener à certaines formes primitives, et de créer ainsi la grammaire générale, qui régit et gouverne les grammaires particulières de tous les idiomes. »

Mais de ce besoin de quelque chose d'absolu, de général, sont nés les systèmes, que l'on confond si fréquemment avec la science. Examinons donc en quoi les premiers diffèrent de la science vraiment digne de ce nom. Cet examen a été l'objet de la deuxième partie du discours.

Entre les maladies en apparence les plus opposées, il existe des choses communes, des ressemblances, des affinités, des analogies qu'il s'agit de saisir. Sans ces analogies, chaque maladie serait un fait isolé, indéfinissable, incompréhensible. Mais il existe aussi des différences, même dans les analogies. Or, que font les systèmes? « Parmi tous les faits, ils ne tiennent compte que d'un seul; ils étudient, non pas toutes les conditions, mais une seule condition parmi toutes, chaque système ne prend dans les choses communes qu'une seule chose commune; parmi les analogies, qu'une seule chose analogue, et dans les généralités qu'un seul principe. Il efface ou bien il oublie toutes les différences. »

Au moyen d'un exemple très-heureusement choisi, M. R. d'Amador a rendu plus sensibles à l'esprit de ses auditeurs les considérations abstraites auxquelles il venait de se livrer. Comparant les systèmes en médecine aux idées diverses que les moralistes se sont faites de la nature humaine, il a dit : « Larochefoucauld a vu le côté mauvais de nos actions et les motifs cachés de nos vices. Vauvenargues, au contraire, y a surtout cherché les ressources que l'homme conserve pour la vertu et les dispositions qu'il y porte. Labruyère, plus encore que les dispositions bonnes ou mauvaises de l'homme, a dépeint l'effet qu'il produit dans le monde. On voit que chacun de ces trois moralistes n'a dépeint la nature humaine que de profil. Prenant une seule des conditions communes de nos actions, ils ont complétement négligé les autres. Or, on sait que la morale comprend et

nos penchants pour le vice et nos aptitudes à la vertu. »

Cette esquisse rapide et cependant fidèle, est une preuve de la sagacité avec laquelle les étrangers d'un esprit droit et cultivé savent apercevoir les traits différentiels des écrivains de notre nation. Faut-il s'en étonner? Dégagés de toute prévention irréfléchie, de toute admiration de commande, ils jugent, pour ainsi dire, d'après l'impulsion du sentiment, de l'instinct, autant que par les lumières de la raison.

L'ingénieux parallèle établi par M. d'Amador me met en mémoire le jugement que le plus beau génie de l'Allemagne portait, il y a quelques années, sur nos deux plus grands poëtes dramatiques : Gœthe reprochait à Corneille de n'avoir représenté que des grands hommes (*grosse Menschen*), à Racine de n'avoir fait paraître sur la scène que des personnages de haute condition (*vornehme Personen*). Ces deux écrivains n'avaient donc pas non plus dépeint l'homme tout entier. Qu'on me pardonne cette petite digression sur un poëte qui, par son génie, appartient à tous les lieux, à toutes les époques; par ses travaux, à toutes les branches des connaissances humaines (1). Nous avons vu ce que font les systèmes. Sachons comment procède la pathologie générale.

A l'inverse des systèmes, elle se préoccupe plus des principes que d'un seul principe; dans certains états morbides, elle admet une condition commune, mais elle assigne à d'autres faits d'autres conditions également communes. Elle seule voit la science en face; les systèmes ne la voient que de profil. Bien loin de se confondre avec les systèmes, elle les juge et les démolit pièce à pièce en les jugeant.

En effet, l'anatomie pathologique prétend-elle à elle seule constituer la science? La symptomatologie vient-elle étaler à nos yeux ses tableaux froidement descriptifs? La nosographie veut-elle à l'aide de ses procédés mécaniques fixer la physionomie mobile des maladies et affecter de croire qu'elles ne se déguisent jamais? La pathologie générale rabaisse les prétentions orgueilleuses de l'anatomie morbide en lui démontrant que la médecine, il y a deux mille ans, n'a pas eu besoin de son secours pour se constituer comme science. La pathologie générale lui apprend que son rôle est d'obéir, et non de dicter les lois interprétatives des faits.

Elle dit à la symptomatologie : je loue vos efforts, j'applaudis à votre zèle, j'admire vos tableaux synoptiques si riches de détails, si minutieusement fidèles dans les descriptions; mais hélas! vos labeurs sont stériles. Ce n'est pas ainsi qu'ont procédé les grands maîtres. En suivant cette marche, vous pourrez atteindre à la perfection d'une nature commune, comme Gérard Dow, mais vous ne vous éleverez jamais à la vraie notion de l'art comme le peintre divin de la transfiguration.

Elle apprend enfin à la nosographie que parfois une maladie existe sans symptômes, a peu près comme l'amour, la jalousie et toutes les affections morales ne se laissent pas toujours deviner par la physionomie habituelle qui leur est propre, souvent même revêtent celle des passions contraires.

Mais c'est seulement après bien des luttes, bien des discussions que la pathologie générale parvient à élucider ou à résoudre ces difficiles problèmes. Sa marche est lente, mais sûre et progressive. Ses vues sont larges, élevées, compréhensives de tous les faits. Elle profite de tout après avoir tout soumis à son criterium; elle conçoit la science et ne l'improvise pas; enfin, elle suit si peu les systèmes que, nous venons de le voir, elle les juge et les détruit.

Tel a toujours été son rôle, tel il est encore. « C'est elle qui a toujours veillé sur la science quand la chimie a voulu la séduire par ses analyses, la physiologie la distraire par ses expériences, l'anatomie pathologique l'absorber par ses cadavres. C'est elle qui a toujours démontré les erreurs cachées, détruit les espérances illégitimes, renversé les illusions des systèmes, et après des oscillations sans nombre, fait reprendre à la science et son assiette et son aplomb. »

Après avoir prouvé que les systèmes ne sont que des tentatives avortées de pathologie et de thérapeutique générales, le professeur a consacré la troisième partie de son discours à faire voir que l'on ne peut être bon médecin sans être et devenir pathologiste.

Sauvages porte à 2,200 le nombre des maladies qui peuvent attaquer l'espèce humaine. Elle serait donc bien grande la folie du praticien qui voudrait confier à sa mémoire le nom et la physionomie de ces 2,200 individualités morbides. Voilà pourtant où l'on en serait sans la science des principes! Mais de même qu'à l'époque où Tournefort et Linnée jetèrent les fondements de la philosophie botanique, on entendit les herboristes pousser des cris de désespoir, peut-être, a dit le jeune et spirituel professeur, peut-être trouverait-on encore, en bien cherchant, *quelques herboristes des maladies qui seraient disposés à crier à la superfétation* en voyant la pathologie générale *pénétrer* dans notre école.

L'utilité, la nécessité indispensable de la science des principes une fois mise hors de doute, sa supériorité sur les systèmes une fois bien établie, il restait à M. R. d'Amador à dire quelques mots sur la nature de son enseignement. Voici à peu près en quels termes il s'est exprimé :

La pathologie générale sera la science dogmatique et critique à la fois, la logique appliquée à l'art de guérir, le code des lois fondamentales qui régissent la formation, le développement de la terminaison des maladies. En un mot, la pathologie générale sera la raison de nos actes, l'esprit de la médecine.

Sera-t-on maintenant surpris qu'une science si belle, si éminemment philosophique, soit enseignée avec éclat dans toutes les universités d'Europe?

Le professeur a terminé en adressant aux élèves une allocution pleine de bienveillance, de sagesse et de dignité.

Ce discours remarquable a été écouté avec une religieuse attention et applaudi avec enthousiasme. M. R. d'Amador avait d'étroits préjugés à détruire,

---

(1) Poëte sublime, anatomiste distingué, naturaliste habile, Gœthe s'est exercé dans tous les genres, et il a excellé dans tous. Chose singulière! à l'époque où ils parurent, ses ouvrages scientifiques furent méconnus, ses idées mal comprises, et, comme il arrive toujours en pareil cas, tournées en ridicule. Aujourd'hui les théories du poëte germanique sont en honneur dans les universités d'Allemagne, de France, d'Angleterre, etc.

des préventions injustes à désarmer; il ne l'a pas dissimulé. Abordant les obstacles avec franchise, il les a surmontés avec bonheur. En vain, les détracteurs de la pathologie et de la thérapeutique générales essaieraient-ils maintenant de crier à la superfétation; leur voix serait couverte par les murmures désapprobateurs de tous ceux qui sont intéressés à la propagation des saines doctrines. N. J.

Observations de torticolis ancien traité par la section sous-cutanée du muscle sterno-mastoïdien; par le docteur Jules Guérin.

Toutes les fois qu'une idée nouvelle se produit, elle soulève nécessairement trois sortes d'opposition : l'opposition des érudits qui ne permettent pas qu'on invente quelque chose qui n'ait déjà été inventé; l'opposition des rivaux qui veulent participer d'une manière quelconque à ce qu'ils ont le louable regret de ne point avoir fait; enfin l'opposition des esprits retardataires qui repoussent le progrès quand même. Ces trois espèces d'oppositions que l'on trouve quelquefois réunies chez le même individu, n'ont pas manqué aux idées que j'ai récemment émises sur le traitement du torticolis. Ce motif m'engage à publier immédiatement les deux cas de guérison qui me sont propres, et à les faire suivre de l'histoire de ceux qui ont été remis en lumière, depuis la publication de mon mémoire, et qui offrent plus ou moins d'analogie avec les miens.

Torticolis de naissance, très-considérable, par suite de rétraction et d'arrêt de développement borné au sterno-mastoïdien gauche, chez un jeune homme de 19 ans; intégrité des fonctions du cleïdo-mastoïdien; forte inclinaison de la région cervicale à droite; atrophie, tiraillement et abaissement remarquables de toute la moitié gauche de la face; inégalité du crâne; déviation consécutive très-prononcée de l'épine dorsale à gauche; deux courbures dorso-lombaires; difformité particulière de la poitrine (Observation recueillie à l'institut orthopédique de la Muette).

Obs. I. — M. P. B., âgé de 19 ans, entré dans mon établissement le 8 septembre 1837, est né à Alata, près Ajaccio (Corse). Il a toujours habité un château vaste et bien situé. Personne de sa famille ne présente de difformité ni de maladie nerveuse ou tuberculeuse. Il est d'une bonne constitution, tempérament sanguin et bilieux, cheveux bruns-roux, yeux bruns, peau blanche, avec beaucoup d'éphélides, sécrétant en abondance une matière sébacée brunâtre, très-fétide.

Depuis la naissance jusqu'à l'âge d'un an il a été maladif, pleurant jour et nuit, mais il ne peut dire quelle était sa maladie. Il ne sait si sa première dentition a été accompagnée d'accidents graves. Il a été vacciné seulement vers l'âge de 5 à 6 ans, et a eu la rougeole à 9 ans.

Histoire de la difformité. — Il présente :

1° un torticolis ancien très-prononcé, par suite de rétraction du muscle sterno-mastoïdien gauche, avec forte inclinaison et rotation de la tête;

2° Inclinaison très-prononcée à droite, de la région cervicale sur la région dorsale;

3° Atrophie, tiraillement de toute la moitié gauche de la face;

4° Déviation latérale de l'épine à gauche, dorsale moyenne, deux courbures, sensibles à la direction des apophyses épineuses;

5° Difformité de la poitrine, consistant dans une dépression et un déplacement du sternum et une projection considérable des épaules en avant.

On ne s'est aperçu de la difformité du cou que vers l'âge d'un an. Depuis cette époque elle a toujours augmenté. Par suite de la réaction du sterno-mastoïdien gauche, la tête a éprouvé un mouvement d'inclinaison à gauche et de rotation à droite. L'axe vertical de la tête est oblique de haut en bas et de gauche à droite, rencontrant l'axe de la colonne sous un angle de 145°. Le plan antérieur de la face, au lieu d'être parallèle à celui du tronc, est tourné à droite, faisant avec ce dernier un angle d'environ 56° ouvert à gauche. L'angle gauche de la mâchoire inférieure correspond au milieu de la fourchette du sternum, et la symphyse du menton au 1/3 interne de la clavicule droite. En même temps, le cou est fléchi au point que le menton n'est distant de la clavicule que de 1 centimètre 5 millimètres. La rétraction active est évidemment bornée au sterno-mastoïdien (chef sternal du sterno-cleïdo-mastoïdien). Il est tendu, raccourci, très-dur, saillant sous les téguments, tandis que le cleïdo-mastoïdien reste aplati, dépressible, quelle que soit la tension qu'on imprime au sterno-mastoïdien.

La tension du sterno-mastoïdien et l'inclinaison consécutive de la tête ont opéré d'importantes modifications dans la disposition et la symétrie des différentes parties de la face :

1° Toutes les parties correspondantes à droite et à gauche sont situées sur des lignes horizontales différentes. Les parties du côté gauche sont plus basses que celles du côté droit, en sorte que, si la tête était redressée, toute la moitié gauche de la face conserverait une direction très-oblique du haut en bas et de dedans en dehors. Par suite de cette disposition générale, une ligne partant de la bosse nasale et suivant toute la longueur du nez jusqu'à la symphyse du menton, décrirait une courbe dont la convexité regarderait à droite.

2° L'œil gauche est allongé, oblique de haut en bas et de dedans en dehors; la paupière inférieure est sensiblement plus rapprochée de l'aile du nez que celle du côte opposé. Les axes transversaux des deux yeux ne sont pas sur la même ligne, mais irrégulièrement superposés (1). Le bout du nez est fortement attiré en bas et à gauche. La lèvre inférieure suit la même direction. En un mot, toute la moitié gauche de la face est moins développée que la droite, et visiblement attirée dans le sens du muscle sterno-mastoïdien.

---

(1) Cette remarque appartient à M. Savart.

Le crâne est inégal; la moitié droite prédomine sur la moitié gauche. Le 1/2 périmètre horizontal droit est de 18 centimètres, 5 millimètres; le gauche de 17 centimètres 5 millimètres.

La colonne cervicale offre une très-forte inclinaison à droite, au niveau de l'articulation de la dernière cervicale avec la première dorsale. L'angle d'inclinaison des vertèbres cervicales sur la région dorsale est d'environ 135°. A la hauteur de la troisième vertèbre du cou, la colonne cervicale se recourbe à gauche, de manière qu'elle présente vers son quart supérieur une légère convexité à droite. Cette courbure, limitée à la région cervicale, est accompagnée d'un léger mouvement de torsion, qui rend le côté droit de la nuque très-saillant, tandis que le côté gauche est déprimé en proportion. La tête est manifestement plus inclinée à gauche que ne le comporterait la direction de l'extrémité supérieure de la colonne cervicale, en sorte que les condyles occipitaux sont sensiblement inclinés à gauche sur l'atlas, et l'axe vertical de la tête forme avec l'extrémité prolongée de la colonne cervicale un angle d'environ 110°.

L'épaule gauche est plus relevée que la droite. La différence de hauteur entre les deux scapulum est de 5 centimètres; le dos présente en outre les caractères dépendant de la déviation latérale de l'épine.

La poitrine a subi une déformation toute particulière. Les épaules sont portées en avant et se trouvent dans un plan plus antérieur que celui du sternum. Celui-ci est très-déprimé dans sa moitié inférieure. Les sept premières côtes sont saillantes de chaque côté. Leurs cartilages forment d'assez fortes courbures dont le sommet correspond à leur partie moyenne, tandis que leur extrémité sternale se tourne en arrière pour gagner le sternum, lequel occupe le fond d'une gouttière assez profonde. Les fausses côtes sont déprimées : il en résulte un léger rétrécissement circulaire de la base du thorax. La saillie des cartilages des vraies côtes, circonscrite en dedans par la dépression du sternum et en bas par le rétrécissement circulaire du thorax, soulève assez fortement les grands pectoraux et la peau des environs des mamelons, et donne à la poitrine de ce sujet l'apparence d'une gorge de femme.

La respiration s'exécute facilement et complétement. Toutes les côtes se soulèvent pendant l'inspiration, et tous les muscles inspirateurs se contractent dans les fortes inspirations. Ce sujet offre une preuve frappante de la duplicité de fonctions des muscles sterno et cléido-mastoïdiens. A gauche comme à droite on voit le premier de ces deux muscles rester dans l'inaction pendant les fortes inspirations, tandis que les contractions du cléido-mastoïdien surtout à gauche sont on ne peut plus évidentes.

Les mouvements de la tête sont bornés dans plusieurs points : la rotation à gauche est tout à fait impossible, et les mouvements de flexion et d'extension de la tête ne peuvent avoir lieu que suivant une diagonale qui passerait par la branche gauche de la fourchette du sternum et ressortirait par l'épaule droite. L'inclinaison de la tête à droite est impossible. A gauche, elle a lieu obliquement d'avant en arrière et de droite à gauche. A part ces difficultés dans les mouvements généraux de la tête et du cou, toutes les vertèbres cervicales paraissent avoir conservé en grande partie leur mobilité. Pendant la station debout le tronc s'incline à droite pour compenser l'inclinaison de la tête.

Traitement.—Extension appliquée pendant deux mois. Elongation de 3 centimètres dans le muscle rétracté; mais dès lors état stationnaire. Le muscle sterno-mastoïdien est tellement dur et tendu qu'il ne laisse aucun espoir d'un allongement nouveau par cette méthode. Je me décide donc à faire la section de sterno-mastoïdien, à huit lignes environ au-dessus de la fourchette du sternum.

L'opération fut pratiquée le 2 décembre 1837, en présence de MM. Lisfranc, Macgloughlin, Bruni de Florence, Thompson d'Edimbourg, Kuhn, etc. Le malade est couché sur un lit bas, relevé en pente dans son tiers supérieur; la tête est relevée à droite et portée dans la rotation exagérée du même côté, de manière à faire saillir le plus possible le muscle sous la peau. Par ce mouvement, on l'isole si bien de toutes les parties sous-jacentes qu'on peut le cerner avec le pouce et l'index. Je me plaçai au côté gauche du malade; je fis un pli à la peau parallèle au muscle. A la base de ce pli, j'introduisis à plat un bistouri pointu, étroit et légèrement concave sur le tranchant. Cette forme me permet de ne faire à la peau qu'une simple piqûre fort étroite, de glisser mon instrument avec facilité entre la peau et le muscle, de contourner celui-ci et de le couper sans effort. La division du muscle se manifesta par un craquement que tous les assistants entendirent et par un léger redressement de la tête. Un phénomène assez fréquent dans ces sortes d'opérations, et propre au procédé que j'emploie, a été l'introduction bruyante d'une certaine quantité d'air dans la plaie. Le malade excessivement pusillanime s'écria au même instant qu'il était *mort*, mais il n'est point tombé en syncope, et je ne crois pas que la moindre quantité de ce gaz se soit introduite dans les veines. L'introduction de l'air s'explique d'ailleurs facilement par le vide formé entre les deux bouts du muscle séparés brusquement, vide que la peau ne pouvait remplir à cause de la tension où elle était maintenue. Le bruit qui accompagna cette introduction s'explique aussi par le défaut de parallélisme de la plaie de la peau et de celle du muscle, et par l'étroitesse de la première.

La petite plaie de la peau n'a fourni qu'une goutte de sang. Elle a été réunie par un peu de diachylon gommé.

Aucun autre accident ne se manifesta à la suite de l'opération. Quelques heures après, en voulant redresser la tête, je sentis encore une légère résistance, et je m'assurai par le toucher que la gaîne du muscle n'avait pas été suffisamment divisée : j'introduisis de nouveau l'instrument par la même ouverture, je divisai les parties restantes et je refermai la petite plaie. Le malade resta couché jusqu'au surlendemain sans aucune tentative d'extension. Le lendemain de l'opération aucun accident ne s'était manifesté, si ce n'est un léger gonflement autour de la plaie. L'espace entre les deux bouts du muscle est rempli par une matière qui paraît semi-fluide au toucher. La plaie de la peau est fermée. Légère douleur lorsqu'on imprime des mouvements à la tête.

Troisième jour. On couche le sujet sur l'appareil qu'il occupait avant l'opération.

Quatrième jour. L'extension est portée un peu plus loin. Le malade n'éprouve presque aucune douleur.

Sixième jour. On sent déjà une légère résistance dans le chef musculaire qui a été divisé. Aucun accident.

Huitième jour. La résistance devient plus forte, et l'on sent au niveau de la plaie une nodosité formée par la matière provenant des parties divisées. Le malade se lève pour prendre ses repas.

Dixième jour. Le redressement de la tête peut être porté au delà de la ligne droite. Le malade se lève deux heures par jour. La tête est maintenue au moyen d'un petit appareil en ruban de fil que j'ai décrit dans mon mémoire et qui a pour but d'augmenter l'action du sterno-mastoïdien du côté sain.

Onzième jour. La tête paraît entièrement redressée, mais il existe encore une inclinaison assez considérable de la région cervicale sur la région dorsale qui compense le dernier degré d'inclinaison de la tête et qui la fait croire entièrement redressée au premier abord.

On continue le traitement mécanique comme il a été décrit dans mon mémoire. L'extension progressive de tous les muscles s'opère sans trop de résistance, et la colonne cervicale se redresse. Après deux mois de ce traitement, tous les éléments du torticolis avaient disparu. Les mouvements du cou étaient faciles dans tous les sens, et il ne restait d'autre trace de la difformité que la déformation avec atrophie de la moitié gauche de la face. L'espèce de cal formé entre les deux bouts du tendon divisé a été presque entièrement résorbé.

La déviation de l'épine paraît ancienne; elle offrira sans doute de grands obstacles au redressement. Un traitement actif et longtemps continué en pourra triompher.

Cette observation est assez explicite sous tous les rapports pour que je me dispense d'en faire ressortir les points importants. Je me borne à rappeler que ce cas offre un exemple de torticolis porté au plus haut degré, et cependant la rétraction musculaire était bornée au sterno-mastoïdien (chef sternal); de plus le mouvement respiratoire était manifeste dans le cléido-mastoïdien et nul dans le sterno-mastoïdien. La section sous-cutanée à l'aide d'une simple ponction du seul sterno-mastoïdien a suffi pour obtenir la plus grande partie du redressement de la tête; le traitement mécanique a complété ce redressement et a triomphé de l'inclinaison inverse de la région cervicale.

Torticolis datant de 20 ans, suite de convulsions, chez un homme de 22 ans; rétraction du sterno-mastoïdien droit, le cléido-mastoïdien restant dans le relâchement; inclinaison alternative de la tête sur la colonne à droite, et de la colonne cervicale à gauche sur la colonne dorsale; mouvements de flexion et d'extension de la tête suivant une diagonale; point de déviation de la colonne; atrophie de la moitié droite de la face; section du muscle rétracté; traitement mécanique consécutif; guérison (observation recueillie à la Pitié, service de M. Lisfranc, janvier 1838).

Obs. II. — M. Bray (Louis), âgé de 22 ans, ancien étudiant en droit, aujourd'hui commis négociant, d'une forte constitution, tempérament sanguin, est né à Paris, de parents aisés. Il n'y a point de difformité dans sa famille, si ce n'est un de ses oncles qui est devenu bossu, dit-il, à la suite d'une chute. Il a eu, vers l'âge de dix-huit mois, lorsqu'il était en nourrice, des convulsions, à la suite desquelles on s'est aperçu que sa tête s'inclinait à droite. On ne fit d'abord aucune attention à cette difformité; mais, au bout de quelques années, à mesure que l'enfant grandissait, la tête s'inclina de plus en plus. On lui recommandait sans cesse de la porter en sens opposé. Les efforts qu'il fit n'amenèrent point le redressement de la tête, mais parurent déterminer une élévation de l'épaule droite et un abaissement de l'épaule gauche. La différence de hauteur entre les deux scapulum peut être évaluée aujourd'hui à environ 2 pouces.

Voici l'état dans lequel il se trouve à son entrée en traitement :

La tête a subi un mouvement d'inclinaison latérale à droite et de rotation de droite à gauche autour de son axe vertical. L'axe de la tête fait avec celui du corps un angle de 135°: en même temps la face est tournée à gauche, de manière que son plan antérieur coupe celui du tronc sous un angle de 45°. Une ligne verticale abaissée de la commissure labiale du côté droit tomberait juste dans la ligne médiane du tronc. La distance entre l'angle de la mâchoire et la clavicule du côté malade, quand le muscle rétracté est porté dans sa plus grande extension, est de 7 centim., 2 p. 1/2; à gauche, de 9 centim. 5 mm., 3 p. 1/2.

Le sterno-mastoïdien droit est rétracté à un point considérable, et d'une consistance qui paraît fibreuse. Il est habituellement tendu, saillant sous la peau, dur comme du bois, même dans la situation habituelle de la tête; il est absolument inextensible, du moins instantanément. Ce n'est qu'en portant l'inclinaison de la tête à droite à un point extrême, qu'on parvient à le relâcher; lorsque, au contraire, on essaie de redresser la tête, la tension du muscle devient excessive. Si l'on veut redresser simultanément la tête et exagérer la rotation à gauche, on fait saillir considérablement la portion rétractée, et la peau est fortement soulevée. Dans cette position, le muscle s'isole complétement des parties voisines, et ne se trouve plus en rapport qu'avec la peau. On peut le cerner de toutes parts avec les doigts : c'est la situation indiquée pour l'opération.

Le cléido-mastoïdien (portion claviculaire) est dans le relâchement et ne laisse apercevoir aucune saillie sous la peau; le sterno et le cléido-mastoïdiens du côté opposé ont conservé leurs formes et dimensions normales.

Voici leurs mesures comparatives à droite et à gauche :

Longueur du sterno-mastoïdien	droit.	8 cent	(3 p.)
Id.	Id.	gauche. 17 cent. 5 m.	(6 p. 6 l.)

La colonne vertébrale ne présente de déviation que dans la région cervicale. Partout ailleurs, l'épine paraît droite. Mais au niveau de la septième cervicale, la colonne s'incline brusquement à gauche, de manière à présenter en ce point un angle ouvert à gauche d'environ 145°. Les trois premières vertèbres cervicales reviennent de nouveau un peu à droite, et présentent une très-légère convexité à gauche, mais le principal mouvement d'inclinaison de la tête à droite se passe dans l'articulation occipito-atloïdienne.

Toutes les parties de la face à droite présentent un arrêt de développement. Toutes sont un peu moins longues et un peu moins larges que leurs correspondantes du côté gauche. Ainsi, l'œil droit est moins fendu ; la moitié droite du nez moins longue ; la joue droite également un peu moins longue. La hauteur verticale de la face à gauche excède celle de la moitié droite d'un demi-pouce. En même temps, la moitié droite de la face, indépendamment de l'inclinaison de la tête, est sensiblement abaissée. Une ligne qui passerait par le milieu des deux yeux, en supposant la tête redressée, serait oblique du haut en bas et de gauche à droite ; de plus, les axes transversaux des yeux sont sur deux lignes superposées presque parallèles. La ligne de la bouche est également oblique. Le nez présente une légère courbure, qui a sa convexité à gauche, le bout du nez étant touané à droite. Mais ces différences sont beaucoup moins marquées chez ce sujet que dans d'autres cas analogues que j'ai eu occasion d'observer.

Hors les mouvements de la tête et du cou, tous les autres sont parfaitement libres et réguliers. Les mouvements de flexion et d'extension de la tête sur la colonne sont assez faciles dans une certaine étendue, mais ils ne peuvent s'opérer que suivant une diagonale. Il en résulte que dans la flexion extrême, le menton, au lieu de tomber sur la fourchette du sternum, arriverait sur le quart interne de la clavicule gauche qu'il toucherait, non point par toute sa face inférieure, mais seulement par son bord droit. Cette dernière circonstance tient à l'inclinaison permanente de la tête, et la première (la déviation du menton à gauche) au mouvement de rotation de la tête sur son axe. Le contraire s'observe dans l'extension de la tête ; mais celle-ci est très-limitée à cause du raccourcissement du sterno-mastoïdien ; elle ne peut pas même être portée jusqu'au redressement complet. Néanmoins, la mobilité des vertèbres entre elles ne paraît pas sensiblement diminuée, et l'absence de courbure notable dans la continuité de la région cervicale ne permet pas de supposer une déformation sensible de ces dernières. En examinant attentivement ce qui se passe dans les muscles du cou pendant les fortes inspirations, on voit manifestement le sterno-mastoïdien (chef sternal) rester inactif, tandis que le cléido-mastoïdien est le siége de contractions très-prononcées. Ce dernier reste au contraire inactif dans les simples mouvements de la tête. Ce fait est on ne peut plus évident sur ce sujet : un grand nombre de personnes ont pu s'en s'assurer à la visite de M. Lisfranc.

Toute tentative d'allongement par les moyens mécaniques m'ayant paru inutile, je me suis décidé à faire la section sous-cutanée du sterno-mastoïdien seul. L'opération fut pratiquée le 16 janvier 1838, à l'amphithéâtre de la Pitié, en présence de MM. Lisfranc, Piorry, Sédillot, Pinel-Grandchamp, et d'un grand nombre d'élèves. Elle ne dura que quelques secondes, à l'aide d'une simple ponction de la peau, et d'après le premier des deux procédés décrits dans mon mémoire.

La division du muscle s'annonça par un craquement qu'on entendit de toutes les parties de la salle, et à l'instant la tête put être redressée et tournée en sens divers dans une assez grande étendue. Le malade n'a pas éprouvé la moindre douleur ; quelques gouttes de sang s'écoulèrent par la petite plaie : on les étancha et on réunit par première intention, au moyen d'un emplâtre de diachylon gommé.

Le lendemain de l'opération, il ne s'était manifesté aucun accident : pas même un léger mouvement fébrile, point de rougeur, ni douleur ni tuméfaction.

Le *troisième jour*, la piqûre est cicatrisée. On commence l'application de l'appareil décrit dans mon mémoire.

Les *quatrième et cinquième jours*, rien de nouveau. On gradue l'action de l'appareil.

Sixième jour. Un peu de rougeur érythémateuse se manifeste au tour de la cicatrice. Elle paraît avoir été occasionnée par le diachylon qu'on avait oublié d'enlever. La suppression de cet irritant et une friction avec l'axonge font disparaître cette légère inflammation.

Au bout de quatre semaines le redressement était complet.

Aujourd'hui le malade peut exécuter tous les mouvements de la tête et dans tous les sens, avec la plus grande facilité. L'inclinaison de la colonne cervicale sur la région dorsale a entièrement disparu, et il ne reste de la difformité que le défaut de symétrie entre les deux moitiés de la face, et les deux muscles sterno-mastoïdiens ont exactement la même longueur.

Cette seconde observation est presque la répétition de la précédente : Isolement de l'affection au seul muscle sternal ; action respiratoire évidemment bornée au cléido-mastoïdien ; section sous-cutanée du seul muscle primitivement rétracté ; enfin, inclinaison inverse de la colonne cervicale, et finalement guérison complète à l'aide du traitement mécanique consécutif.

Je n'insiste pas ici sur plusieurs particularités anatomiques, qui ont trait plutôt à la description de la difformité qu'à son traitement : j'aborderai ces points ailleurs avec les développements qu'ils méritent.

Depuis la publication de mon mémoire sur le traitement du torticolis ancien (V. Gaz. Méd., 7 avril 1838), beaucoup de personnes se sont occupées de savoir ce qui avait pu être fait dans la même direction. Leurs indications et mes recherches particulières m'ont conduit à rassembler sur ce point de thérapeutique chirurgicale tous les documents propres à en faire connaître le développement, et à établir le véritable caractère du complément que je crois y avoir ajouté.

Les auteurs dont la pratique paraît avoir offert quelque rapport avec la mienne sont : Dupuytren,

MM. Stromeyer, de Hanovre, et Syme, d'Édimbourg. Je vais reproduire littéralement l'histoire des cas appartenant à ces auteurs (1).

Torticolis ancien chez une jeune fille de dix ans; rétraction du sterno-mastoïdien; section sous-cutanée d'arrière en avant des deux muscles sterno et cléido-masmoïdiens; amélioration considérable; par DUPUYTREN (2).

OBS. II. — Une jeune fille, âgée d'environ dix ans, était atteinte de torticolis depuis près de trois ans, par suite d'une contraction spasmodique continuelle du muscle sterno-mastoïdien droit; elle entra à l'Hôtel-Dieu de Paris dans le mois de janvier 1822. Vers le 16 du même mois M. Dupuytren pratiqua l'opération suivante :

La malade étant assise en face d'une croisée, la tête inclinée à gauche contre la poitrine d'un aide, la pointe d'un bistouri droit et étroit fut plongée à travers la peau, exactement au-devant du côté *interne de l'extrémité sternale* du muscle contracté. On baissa ensuite le manche du bistouri pour faire glisser à plat la lame *sous* le muscle, jusqu'à ce *qu'elle sortît au côté externe de son bord claviculaire*. On tourna alors le tranchant en avant, et l'on coupa en sciant une suffisante quantité de fibres musculaires pour rendre à la tête sa position naturelle.

Par ce moyen, les téguments ne furent point divisés et on évita en conséquence la difformité d'une cicatrice; but d'autant plus désirable que le sujet de l'opération était une femme.

On maintint dans l'écartement les fibres divisés, en abaissant la clavicule et en faisant pencher la tête du côté gauche. Pour cela on fixa fortement la main droite sur le pied au moyen d'une bande roulée, en faisant fléchir la jambe à peu près comme pour l'opération de la taille, et l'on passa sur la tête une autre bande roulée qui venait se rendre sous l'aisselle.

La malade fut portée dans son lit. Au bout de treize jours la plaie fut complétement guérie; les mouvements du cou étaient libres, quoique le visage fût un peu tourné à gauche, à cause de la longue position qu'il avait fallu garder. On réappliqua les bandages jusqu'au 21 février, époque à laquelle on les enleva définitivement. Les mouvements du cou étaient parfaitement libres dans tous les sens, et la tête ne resta *que légèrement penchée du côté droit.*

Cette observation est précieuse en ce qu'elle consacre un premier et notable perfectionnement dans le mode opératoire : la section sous-cutanée des deux muscles, mais section *simultanée des deux muscles* et à l'aide de *deux ouvertures* à la peau (1). Elle montre en outre, malgré le silence de l'observateur sur l'existence de l'inclinaison cervico-dorsale, que cette inclinaison devait exister et que le traitement consécutif employé n'a pas réussi à la faire disparaître, ainsi que la totalité de l'inclinaison de la tête. Cela devait être, car l'appareil employé agissant précisement dans le sens de cette inclinaison, ne pouvait la faire disparaître et ramener l'axe de la tête dans l'axe du corps.

Torticolis ancien chez un garçon de 8 ans; section sous-cutanée et d'avant en arrière des deux muscles sterno et cléido-mastoïdiens; deux ouvertures aux téguments; guérison; par M. STROMEYER.

OBS. IV. — J'ai pratiqué cette opération, dit M. Stromeyer, le 29 septembre, sur un garçon de 8 ans, dont le sterno-mastoïdien était contracté depuis 3 ans, et avait produit un torticolis très-prononcé. Je n'ai pas employé le procédé de Dupuytren, qui passait un bistouri à lame étroite derrière le muscle et en opérait la section d'arrière en avant. Mais, après avoir porté le muscle dans la plus forte tension possible, j'ai fait à la peau qui recouvrait le muscle un pli parallèle à sa direction; à la base de ce pli j'introduisis transversalement un bistouri étroit à tranchant convexe. Un craquement m'avertit que le muscle était divisé; à l'instant la tête fut redressée. On avait, avant l'opération, fait toutes sortes d'essais pour la redresser, au moyen de l'extension; mais on n'avait obtenu aucun résultat, à cause de la structure presque fibreuse de la portion sternale de ce muscle. Les *deux petites* plaies, longues seulement de trois lignes, étaient cicatrisées le lendemain. Le traitement ultérieur fut dirigé d'après les principes que j'ai déjà mis en pratique après la section du tendon d'Achile. Je laissai d'abord la réunion se faire entre les deux muscles, et le troisième jour j'appliquai un appareil extensif. Cette opération a été couronnée d'un plein succès. La tête se tient droite et l'action du muscle est entièrement conservée (1).

(1) Quoique je n'aie eu connaissance de ces observations que longtemps après mes deux opérations, je n'hésite pas à les publier en même temps que les miennes, afin d'éviter à d'autres la peine de faire des rapprochements que je suis heureux d'effectuer le premier.

(2) Cette observation est extraite textuellement du *Manuel de médecine opératoire* de M. Coster (p. 156).

(1) Suivant M. Dezeimeris, l'opération faite par Dupuytren aurait été décrite avec quelques différences dans un parallèle entre les chirurgies allemande et française par d'Ammon. L'historien allemand aurait écrit que Dupuytren s'était servi d'un bistouri *boutonné* et qu'il n'aurait fait qu'une ponction à la peau. Or voici ce qu'écrit le même d'Ammon en 1837, toujours d'après l'interprétation de M. Dezeimeris, et toujours en parlant de l'opération de Dupuytren : « A peine croira-t-on que la France n'eût pas un seul chirurgien qui daignât examiner la doctrine de ce savant; c'est pourtant ce qui eut lieu, car Dupuytren, l'immortel Dupuytren, qui pour guérir un torticolis coupa le faisceau sternal du muscle sterno-cléido-mastoïdien, fit cette opération selon la méthode des chirurgiens hollandais, plutôt que de marcher sur les traces de Delpech. » EXPÉRIENCE, 1837, p. 151. — M. Dezeimeris expliquera sans doute la contradiction que présentent ces deux traductions du même auteur insérées dans son journal. — Quant à nous, nous maintenons l'exactitude de la version de M. Coster, parce qu'elle nous a été confirmée par d'autres témoins oculaires.

(2) *Ueber Paralyse der Inspirations Muskeln,* von Doctor L. Stromeyer. Hannover, 1826, p. 51. Cette observation n'avait jamais été publiée en France.

Cette première observation de M. Stromeyer ne diffère de celle de Dupuytren qu'en ce que la section des deux muscles a été faite d'avant en arrière, au moyen d'un bistouri convexe, au lieu d'avoir été faite d'arrière en avant au moyen d'un bistouri droit. Dans les deux cas, la peau a été traversée des deux côtés et les deux muscles coupés simultanément. Même absence de renseignements sur l'inclinaison cervico-dorsale, par conséquent sur les moyens propres à la faire disparaître. M. Stromeyer a omis, en outre, de préciser le point dans lequel il a fait la section des deux muscles. Or, ce point est fort difficile à établir; car les deux muscles n'étant pas dans le même plan et n'ayant pas une même direction, on court grand risque par les procédés employés dans les deux cas qui précèdent, ou de ne pas diviser la totalité des muscles ou de léser les parties sous-jacentes. Sous ce rapport déjà, la section simultanée des deux muscles devrait être proscrite. Dans l'observation suivante, M. Stromeyer a donné le premier exemple de la section isolée et excessive des deux muscles.

Affection spasmodique et intermittente des sterno et cléido-mastoïdiens et de la portion claviculaire du trapèze; insuccès des remèdes internes et externes; section sous-cutanée des trois muscles; deux ouvertures aux téguments; absence de traitement mécanique consécutif; guérison; par M. Stromeyer (1).

Obs. V. — N. N., âgée de 30 et quelques années, bien portante dès sa première jeunesse, a trois frères qui souffrent d'affections abdominales, et une de ses sœurs est atteinte d'hystérie. Dans sa dixième année, elle fut souvent témoin d'accès épileptiques dont un de ses frères fut atteint à la suite d'une blessure de tête; plus tard, son système nerveux devint plus irritable. Il y a six ans, elle eut une éruption aux mains, qui, après avoir duré trois ans, fut guérie par l'usage des bains d'Eilsen. Depuis sept ou huit ans, ses amis ont observé qu'elle portait la tête penchée d'un côté, ce qu'ils attribuaient à une affection. Au printemps 1835, elle eut une frayeur, et dès ce moment son mal empira, malgré tous les soins d'un médecin expérimenté. En avril 1836, elle demanda les conseils de M. Stromeyer, qui la trouva assise dans un fauteuil, la tête soutenue par des coussins. Après un court entretien, elle se souleva; alors seulement on vit sa difformité dans toute son étendue : sa tête fut portée aussitôt avec force et rapidité vers le côté droit, et tirée sur l'épaule gauche, en sorte que le menton se trouva au-dessus de l'épaule droite, et l'oreille gauche rapprochée du sternum; en même temps, la moitié gauche de la figure se contracta, et l'œil gauche fut poussé hors de l'orbite, en sorte que toute la figure exprimait une terreur farouche. Après quelques secondes, le spasme cessa; la tête se redressa; mais cette intermittence fut à peine plus longue que le spasme qui l'avait précédée. Le sterno-cléido-mastoïdien était évidemment le siége principal de ce spasme. Le muscle se raccourcissait presque de moitié de sa longueur, formait une forte saillie au cou, et était dur comme du bois. En faisant de simples frictions avec le doigt sur le muscle au commencement d'un accès, celui-ci devenait plus fort, chaque affection morale l'excitait, et ce qui était surtout horrible à voir, c'étaient les mouvements de la tête quand la malade riait. Le symptôme le plus insupportable pendant l'accès, c'était une douleur extrêmement vive qui commençait derrière l'oreille, et s'étendait sur la partie supérieure de la nuque et sur la partie inférieure de l'os occipital. Au commencement, la malade pouvait abréger les accès en serrant fortement la tête; plus tard, elle fit des essais avec un ruban qu'elle plaça entre les dents du côté droit, et qu'elle fixa à la ceinture. A la fin, elle fit usage sans soulagement d'une cravate roide. Malgré cet état pénible, qui durait depuis dix-huit mois, toutes les fonctions s'exécutaient régulièrement. M. Stromeyer, après avoir passé en revue les différents moyens, tant internes qu'externes, employés avec peu de succès, ou au moins avec un résultat douteux, se décida à l'opération à laquelle il a été surtout encouragé par la belle observation de M. Amussat. (Gaz. méd., p. 829, 1834.)

Le 26 avril, on fit donc la section de la portion sternale du muscle sterno-mastoïdien de la manière suivante : la malade étant assise sur une chaise, et tandis que le muscle était dans sa plus forte contraction, on plaça l'indicateur gauche en crochet sur la partie du muscle située le plus près du sternum; un aide souleva un pli de la peau qui était parallèle avec le muscle, juste au-dessus du doigt indicateur. On traversa ce pli avec un bistouri étroit, tranchant sur sa convexité; la peau fut relâchée, et on coupa le muscle d'avant en arrière.

L'hémorrhagie fut très-minime; les deux plaies faites par la piqûre avaient un peu plus de quatre lignes, largeur égale à celle du bistouri. La résistance des muscles contractés était forte, quoique le bistouri coupât très-bien. Le succès de l'opération fut remarquable; immédiatement les mouvements de la tête devinrent libres et volontaires, la malade paraissait être heureuse et soulagée, on lui recommanda de porter pendant deux jours la tête à gauche pour favoriser la cicatrisation des deux petites plaies, qui a eu lieu le deuxième jour. Pendant la nuit et une partie de la journée, on plaça un simple appareil d'extension à la tête en portant la face vers l'épaule gauche, de sorte qu'elle était complétement en profil dans la position dorsale. La portion claviculaire et les autres muscles du côté gauche du cou n'opposaient pas la moindre résistance. Pour ralentir la réunion trop rapide des deux bouts de muscle, on fit faire dans le voisinage des frictions d'onguent mercuriel; plus tard d'hydriodate de potasse. Cette amélioration si marquée après l'opération ne dura pas plus de quinze jours; alors la portion claviculaire fut prise de spasmes accompagnés des mêmes symptômes indiqués ci-dessus, seulement à un plus faible degré.

Le 26 mai, on entreprit la section de la portion claviculaire. On souleva le muscle avec le doigt

(1) *Gazette Médicale de Berlin*, n. 31, 32 et 33. 1837. Nous devons la connaissance et la traduction de cette observation à M. le docteur Ruef, de Strasbourg.

comme dans les précédentes opérations ; mais cette fois, on se servit d'un bistouri concave passé sous le muscle, et on incisa d'arrière en avant. Même résultat favorable et même traitement consécutif. La malade, qui se portait bien, passa quelques semaines à la campagne pour prendre les eaux de Driburg, et revint au commencement de septembre. Les mouvements spasmodiques avaient reparu depuis quelques semaines; mais cette fois la tête était tirée vers l'épaule gauche, sans que la face se tournât au côté opposé. Après un examen attentif, on vit qu'ils étaient produits par la portion du trapèze qui s'attache à la clavicule. Comme ce muscle devenait tous les jours plus saillant, il fut facile, le 14 septembre, de le soulever avec la main gauche, et de le diviser sous la peau de dedans en dehors. Depuis ce moment, la malade fut complétement guérie ; les mouvements de son cou sont tout à fait volontaires. Elle peut tenir la tête parfaitement droite ; ordinairement elle est un peu penchée vers l'épaule gauche d'une manière insensible aux étrangers. Les mouvements de tête sont pourtant plus libres et plus rapides à droite qu'à gauche, ce qui tient plutôt à l'innervation qui est plus forte d'un côté que de l'autre, qu'à toute autre circonstance. Son aspect est calme et doux ; elle fréquente le monde et le spectacle. Le muscle sterno-cléido-mastoïdien divisé prend part aux mouvements du cou sans produire de relief ; les petites cicatrices sont très-insignifiantes. Malgré la perte douloureuse d'un frère, son état ne s'est pas empiré.

Dans cette seconde observation de M. Stromeyer, le procédé opératoire est le même que dans les deux précédentes. L'auteur, il est vrai, a été conduit à faire la section successive des trois muscles par le développement et la manifestation graduels de l'affection spasmodique dans les trois muscles. Mais il a fait, comme dans les cas précédents, deux ouvertures à la peau pour chaque section du tendon.

Suivant l'opinion de Ch. Bell, l'opération chirurgicale, dans ce dernier cas, n'eût pas été indiquée. Le succès a légitimé la tentative. Déjà M. Amussat avait obtenu un résultat heureux dans un cas analogue. Ces succès ne doivent pas étonner : ils ne tiennent point, selon nous, à la division des fibres musculaires, mais uniquement à la section des filets nerveux, qui sont le siége de l'affection. S'il était possible d'atteindre ces filets sans couper les muscles, le résultat serait probablement le même : je parle pour les cas de torticolis récent et spasmodique.

Rappelons en outre que l'affection qui s'était bornée en premier lieu au sterno-mastoïdien (portion sternale) ne s'est reproduite que plus tard, et successivement dans le cléido-mastoïdien et le trapèze : cette circonstance n'est-elle pas bien propre à confirmer l'opinion que j'ai émise sur la distinction anatomique et physiologique du sterno et du cléido-mastoïdiens? La même circonstance s'est reproduite tout récemment dans un cas observé et traité par M. Fleury, interne des hôpitaux. Dans ce cas, le spasme musculaire était exclusivement borné au sterno-mastoïdien (chef sternal), et la section de ce seul chef a suffi pour redresser la tête.

—

Torticolis datant d'une année, chez un enfant de 6 ans, produit par la rétraction du sterno-mastoïdien, section sous-cutanée du muscle; par M. Syme, d'Édimbourg.

Obs. VI. — Mathieu Cullen, âgé de 6 ans, de Dunbar, reçu le 2 novembre 1832. Sa tête était fortement inclinée à gauche, et ne pouvait être redressée, à cause de la contraction prononcée du sterno-mastoïdien du même côté, dont le chef sternal ressemblait à une corde tendue. La maladie existait depuis plus d'un an, et avait résisté aux vésicatoires et aux autres moyens qu'on emploie en pareil cas. L'emploi de l'acupuncture n'ayant été suivi d'aucune amélioration, on jugea nécessaire de pratiquer la section de la partie contractée du muscle. A cet effet, on introduisit la lame d'un bistouri pointu un peu plus près de la trachée que du bord sternal, à environ un pouce au-dessus de la clavicule, et l'on pressa ensuite la lame contre les fibres contractées. On entendit un craquement subit qui donna une commotion au malade, et aussitôt toute contraction disparut. On retira la lame de l'instrument, et la petite plaie (the smoll puncture) qu'avait produite l'instrument en traversant la peau fut le seul indice de l'opération qui venait d'être faite; il n'y eut ni douleur ni aucun autre accident, et la guérison put être regardée comme complète (1).

Le peu de détails dans lesquels est entré l'auteur de cette observation ne permet pas de décider si les deux muscles sterno et cléido-mastoïdiens ont été divisés, ou si la portion sternale seulement a été coupée; car, dans l'observation, il est dit positivement que le torticolis était dû à la contraction prononcée du *muscle* sterno-mastoïdien, et qu'on jugea nécessaire de pratiquer la section de la partie contractée du muscle. De plus, il n'est pas du tout expliqué que l'auteur n'a fait qu'une seule piqûre à la peau : il n'y a aucun détail qui puisse établir ce fait; le mot ponction n'exclut pas les deux ouvertures à la peau; car, dans l'observation de Dupuytren, M. Coster se sert de ce même mot, et il ajoute explicitement que la pointe du bistouri sortit du côté opposé, et fit ainsi deux ouvertures. L'observation de M. Syme ne prouve donc pas jusqu'ici que mon procédé eût été employé précédemment. Ajoutons que ce chirurgien plongea l'instrument du côté de la trachée et le dirigea de dedans en dehors, tandis que je le dirige de dehors en dedans; cette pratique n'est pas indifférente : ainsi que je l'ai dit, en procédant de dedans en dehors, on s'expose à blesser les gros vaisseaux, tandis que de dehors en dedans, on n'a aucun risque à courir.

Telles sont les seules observations connues jusqu'ici de torticolis ancien traité avant moi par la section sous-cutanée des sterno et cléido-mastoïdiens. Quelles que soient les analogies qu'on puisse trouver dans ces cas et ceux qui me sont propres, ces analogies ne se rapporteraient qu'au mode opératoire. Toutes se réduiraient à établir, ce qui n'est

(1) *The Edinburgh medical and surgical Journal*, avril 1833. Cette observation a été traduite par M. Genest.

pas démontré, qu'on aurait donné avant moi le coup de bistouri tel que je l'ai donné. Mais pour les esprits qui voudront réfléchir au point de départ, à la succession des faits et des vues qui m'ont conduit à ce coup de bistouri, on s'apercevra que, d'un côté, c'était une pratique isolée, empirique, sans motifs, sans indications et sans règles; et, de l'autre, c'est la conclusion logique d'une série d'observations anatomiques, physiologiques et pathologiques. En effet, aucun des chirurgiens qui m'ont précédé n'avait insisté sur les principales circonstances de l'opération; aucun n'avait aperçu le fait de la circonscription de la rétraction musculaire à l'un ou l'autre des deux muscles, et n'avait tiré la conséquence pratique de la section isolée de l'un ou l'autre de ces muscles. Il en est de même de la double inclinaison en sens inverse de la tête sur la colonne cervicale et de la colonne cervicale sur la région dorsale avec très-peu de courbure dans la continuité de cette région; or, la connaissance de ces phénomènes était indispensable pour se rendre compte de la rapidité de la guérison, de la curabilité du torticolis ancien à un âge très-avancé, et surtout pour arriver à un traitement consécutif méthodique, c'est-à-dire à des guérisons véritablement complètes.

Nouvelles observations sur la réunion immédiate après les grandes opérations; recueillies dans le service de M. le professeur Serre, de Montpellier, et communiquées par M. le doct. Alquié.

Après avoir exposé, dans plusieurs articles sur la même matière, les avantages incontestables de la réunion des plaies à la suite des grandes opérations, il pourrait paraître inutile d'y revenir si l'importance de la méthode adhésive, et le peu de faveur dont elle jouit encore auprès de certains chirurgiens, ne nous forçait d'en agir autrement. Depuis la publication des idées que nous ne cessons de reproduire, nous avons vu avec plaisir plusieurs praticiens distingués les adopter hautement, et apporter de nouvelles preuves en leur faveur. Il nous est donc permis de croire qu'elles seront bientôt embrassées par ceux-là même qui ont été leurs plus grands antagonistes, et c'est pour eux que nous croyons devoir accumuler les faits.

Ablation d'un sein cancéreux; réunion immédiate au moyen de la suture; guérison en douze jours.

Obs. I. — Au mois de mars 1837, la nommée Viguié (Jeanne), âgée de 44 ans, non mariée, vient à l'hôpital pour s'y faire traiter d'une tumeur cancéreuse qu'elle portait au sein gauche depuis près de quatre ans. Le volume de la tumeur égale celui de la tête d'un enfant; sa dureté, les douleurs dont elle est le siége, et l'influence fâcheuse que son existence a déjà exercée sur la santé de cette femme, décident M. Serre à en pratiquer l'ablation, le 18 mars. Après avoir préparé la malade à cette opération pendant deux semaines environ, et s'être assuré de l'intégrité de tous les viscères, et de ceux de la poitrine en particulier, M. Serre circonscrit le sein cancéreux par une incision elliptique dont le grand diamètre dirigé transversalement a près d'un pied d'étendue; les vaisseaux sont liés à mesure que le bistouri les intéresse; la tumeur squirrheuse est énuclée à sa base, la vaste plaie qui résulte de son ablation est ensuite soigneusement mise à sec, et les bords en sont aisément affrontés au moyen de huit points de suture, soutenus par des bandelettes adhésives, des plumasseaux et d'un bandage qui fixe le bras gauche contre le tronc.

Jeanne Viguié est transportée dans son lit; une potion avec vingt gouttes de laudanum lui est administrée, et dès ce moment, elle marche vers une guérison tellement heureuse et rapide, qu'au quatrième jour, lors du premier pansement, la plaie se trouve réunie; elle n'a pas fourni de pus, et l'on se contente de renouveler seulement les plumasseaux, tout en conservant jusqu'à la fin de la guérison le même bandage de corps, qui ne fut point pénétré par le pus. Le cinquième jour, les points de suture sont enlevés; dans la suite l'opérée prend des aliments de plus en plus abondants. Le douzième jour, elle quitte le lit complétement rétablie, et peu de jours après, elle sort de l'hôpital.

Nous avons, sans doute, déjà fait connaître des faits analogues; mais il n'en est peut-être aucun où l'adhésion des lèvres de la plaie ait été aussi prompte et aussi complète, où la guérison ait été aussi simple. N'avons-nous pas le droit de demander encore en cette circonstance où sont les accidents si dangereux, si inévitables, attachés à la suture? Où sont ces douleurs vives, ces érysipèles, cette fièvre, ce tétanos! En vérité, quand l'on voit les faits sans nombre qui se présentent chaque jour à l'Hôtel-Dieu, et que l'on songe à ces objections que l'on ne cesse de répéter contre la suture, on serait tenté de croire que nos antagonistes n'ont pas en vue la suture; mais une autre opération que l'on ne connaît pas en province : encore un fait de plus.

Ablation d'un lipôme considérable; réunion immédiate avec la suture; guérison.

Obs. II. — Au mois d'avril dernier, le nommé Terrier, âgé de 55 ans, doué d'une constitution robuste, se présente à la clinique du professeur Serre, avec une tumeur énorme située à la partie postérieure du cou. S'il faut en croire le malade, l'apparition de cette tumeur date de près de quinze ans; elle a pris naissance au-dessous de l'occiput par une espèce de globule sous-cutané, dont le volume est resté pendant plusieurs années égal à celui d'une noix, mais a pris ensuite un accroissement tel que son étendue et son poids ont fini par entraîner la tête en arrière, et forcé Terrier à la pencher fortement et constamment en avant. Avant de se rendre à Montpellier pour y réclamer les ressources de la chirurgie, Terrier n'a point manqué de consulter diverses personnes étrangères à l'art, dont les avis et les topiques variés n'ont pas peu contribué à produire plusieurs points de suppuration dont on voit encore les larges traces sur la tumeur. En examinant cette dernière, on y trouve plus d'un pied de hau-

teur sur dix pouces de largeur; sa forme est celle d'une poire aplatie; son pédicule occupe toute la nuque et se trouve composé par la peau seule de cette région; libre dans tous les autres points, elle renferme plusieurs noyaux indurés aux points où la suppuration a déjà existé; sa surface assez unie est traversée par des veines volumineuses qui engagent le professeur Serre à plonger un bistouri étroit dans sa profondeur, afin de rendre complète son opinion sur l'existence d'un lipôme. Sûr dès lors de son diagnostic, le chirurgien circonscrit le pédicule de la tumeur par deux incisions semi-elliptiques et verticales, en ayant le soin de lier, à mesure qu'ils sont intéressés, les nombreux et volumineux vaisseaux qui rampent dans sa profondeur; rapprochant ensuite de dehors en dedans les lèvres de cette vaste plaie, il les réunit au moyen de la suture soutenue d'un bandage ordinaire; en examinant l'intérieur de la masse considérable que l'opérateur vient d'enlever, nous la trouvons composée de tissus adipeux au milieu duquel se trouvent çà et là quelques noyaux d'une consistance fibreuse, et certains même ayant l'aspect du squirrhe : la tumeur pèse sept livres.

Dans la suite tout se passe fort simplement; cependant les points de suture cèdent et les lèvres de la plaie s'écartent un peu; mais bientôt la cicatrisation les rapproche, et Terrier plein de santé quitte l'hôpital.

Ici s'offre au premier abord une circonstance favorable aux antagonistes de la méthode adhésive : les points de suture ont cédé, les lèvres de la plaie se sont écartées et n'ont été rapprochées qu'à la faveur d'une légère cicatrice. Vous croiriez après cela que la cause de ce résultat a été le tiraillement ou l'inflammation provoquée par les points de suture qui ont déchiré la peau; qu'en conséquence un érysipèle est survenu, que le malade a éprouvé des douleurs violentes, qu'il a eu de la fièvre, que des accidents nerveux ont éclaté, car rien n'était plus propre à favoriser ces accidents que la position de la plaie dans une région si rapprochée de l'encéphale? Il n'en a pas été cependant ainsi. Elles ont donc peu de fondement ces objections que l'on ne cesse de reproduire contre la réunion immédiate. Et l'on voudrait après cela que nous ne fussions pas partisan d'une méthode que l'expérience sanctionne tous les jours!

Au moment où nous terminons cet article, le professeur Serre reçoit, de la part du docteur Courral, médecin distingué des environs de Montpellier, la communication d'un fait très-remarquable, et que nous nous plaisons à rapporter ici, tant pour rendre hommage à l'habileté modeste du praticien auquel il appartient, que pour montrer tout ce que l'on doit attendre de l'heureux emploi de la méthode adhésive.

Obs. III. — Le nommé César Petit, âgé de 38 ans, travaillait à Saint-Chinian, dans une mécanique à laine, quand il fut violemment saisi au côté droit de la poitrine par un fort crochet en fer qui, entraîné dans le mouvement rapide de la machine, ouvrit largement la cavité thoracique au point d'y permettre facilement l'introduction de la main. Pénétrant entre la deuxième et la troisième côte, le crochet brisa celle-ci, déchira les muscles pectoraux, abattit un lambeau de chairs triangulaire, dont l'un des deux côtés libres avait quatre pouces et l'autre trois pouces d'étendue, et atteignit le poumon qui laissa l'air inspiré s'échapper par la vaste plaie avec un bruissement entendu à quinze pas de distance. Peu d'instants après cet accident, Petit expectora des crachats sanguinolents et commença à ressentir de vives douleurs vers les reins et les hypochondres. Appelé pour remédier à une blessure aussi grave, le docteur Courral n'hésita pas à réunir la plaie au moyen de la suture entortillée, soutenue de quelques tours de bande, et d'un bandage de corps. Sept heures après le premier pansement, il pratiqua une saignée du bras de quinze onces, répétée deux fois dans la même journée, et suivies les unes et les autres d'un soulagement marqué. Le surlendemain de l'accident, trois nouvelles saignées, de quinze onces chacune, furent faites et diminuèrent la quantité de crachats sanguinolents et les douleurs des hypochondres.

Le troisième jour, deux autres saignées furent encore pratiquées, et l'on n'accorda au malade que de l'eau de groseilles. Le quatrième jour la toux fut rare, les crachats nullement striés de sang et les douleurs presque éteintes. Le premier appareil fut enlevé le cinquième jour, et le docteur Courral trouva la plaie absolument cicatrisée; seulement le côté correspondant de la poitrine était emphysémateux. Satisfait de cet heureux résultat, le médecin appliqua de nouveau le même appareil et maintint le malade à une diète sévère. Enfin la convalescence fut tellement prompte et heureuse qu'au dixième jour de l'accident, Petit quitta le lit et se trouva parfaitement rétabli.

On est autant frappé dans ce cas par la promptitude et la simplicité de la guérison que par la gravité de la blessure : en voyant une poitrine largement ouverte, un vaste lambeau de chairs abattu sur le côté, le poumon intéressé, l'air sortant avec force de la plaie, le malade éprouvant une hémorrhagie abondante, rendant des crachats sanguinolents, qui eût pu croire que, dix jours après, l'ouverture serait fermée, les chairs fixées à leur place et le malade complétement rétabli? A quoi cependant doit-on un aussi beau résultat? C'est, en grande partie, à la réunion immédiate. Sans doute, les saignées pratiquées coup sur coup ont arrêté les accidents et favorisé les cicatrisations; mais supposez qu'une méthode de pansement inverse fût suivie; que le poumon restât exposé à l'action des corps extérieurs; que les chairs demeurassent à nu et livrées à l'inflammation, pensez-vous que, malgré les saignées copieuses, le poumon n'eût pas souffert, que la toux n'eût pas persisté, que les crachats n'eussent pas continués d'être striés de sang, que l'inflammation et la suppuration de chairs violentées n'eussent pas déterminé une réaction vive et des accidents du côté des poumons, déjà déchirés par l'instrument vulnérant, que les douleurs des reins et des hypochondres n'eussent pas augmenté; pensez-vous enfin que le malade eût été guéri en dix jours? Une telle idée ne pouvait pas mieux venir au praticien quand il a commencé un traitement si bien et si autrement conçu, et cependant le docteur Courral savait que, si quelques moyens pouvaient prévenir des accidents mortels, c'était la réunion immédiate de la plaie, qui,

soustrayant le poumon à toute irritation extérieure, et en replaçant les chairs dans leurs rapports naturels, s'opposait à la cause pathologique la plus puissante pour entraîner la mort de son malade : l'inflammation.

Nous savons, et nous aimons à le reconnaître, que beaucoup de praticiens eussent employé la réunion immédiate en des cas pareils, et cependant plusieurs d'entre eux, dans la majorité des circonstances, sont partisans de la méthode secondaire ; cette manière d'agir nous paraît peu conséquente. Quelle différence établiriez-vous, en effet, entre une plaie produite par un instrument vulnérant et celle faite par un bistouri dans la même région mammaire, soit pour enlever un kyste, un cancer, un lipôme, ou toute autre tumeur ? Nous n'en voyons pas, et, même en cette dernière circonstance le chirurgien est dans des conditions bien plus favorables, puisqu'il a pu lui-même déterminer la forme de la plaie et la régularité de ses bords ; les accidents inflammatoires que vous avez à craindre, après les blessures pareilles à celles dont nous venons de rapporter un exemple, sont les mêmes à la suite des opérations chirurgicales. Pourquoi donc, lorsque la méthode de pansement employée dans le premier cas réussit si bien, n'agissez-vous pas de la même manière et ne voulez-vous pas vous procurer les mêmes avantages ? Quoi qu'il en soit de ces raisonnements, on les adoptera ou non ; mais ce que l'on ne pourra refuser d'adopter, ce sont les faits, et c'est à eux que nous n'avons cessé d'en appeler.

Opération de génioplastie pratiquée par M. Roux de Brignolles, professeur de pathologie externe à l'école de médecine de Marseille, etc. ; observation recueillie et communiquée par P. Allemand.

Obs. — Laugier, cultivateur, de Salon (Bouches-du-Rhône), âgé de 56 ans, d'un tempérament lymphatico-sanguin, d'une forte constitution, ayant déjà été opéré il y a six ans d'un cancer fort étendu situé à la lèvre inférieure, par M. Roux de Brignolles et selon sa méthode, se présenta au commencement de janvier 1838 pour être débarrassé d'un nouveau cancer développé sur la région molaire gauche. M. Roux, jugeant le fait utile à l'instruction des élèves, adressa le malade à M. le docteur Cauvière, professeur de clinique chirurgicale.

Un large cancer de la peau en forme de champignon s'élevait au-dessus de l'os malaire, recouvrant toute la face antérieure, ainsi que la partie supérieure de l'os maxillaire supérieur et s'avançant jusque sur le côté du nez ; une partie de la peau était rouge et phlogosée ; le bord libre de la paupière inférieure et la conjonctive étaient dans un état maladif remarquable. La tumeur n'était pas mobile et semblait adhérer à l'os, ce qui faisait craindre que le tissu de ce dernier ne fût altéré. Cependant, le bon état de la peau du même côté, dont l'extensibilité est remarquable, et les bonnes dispositions physiques et morales du malade étaient autant de chances favorables à l'opération.

M. Cauvière pria M. Roux de se charger de l'opération et de faire aux élèves l'exposé de ses procédés opératoires sur l'autoplastie faciale, ce que ce professeur fit le même jour, 14 janvier, devant un nombreux auditoire réuni dans le grand amphithéâtre de l'école. Le surlendemain, 16, le malade s'étant suffisamment reposé de son voyage, l'opération fut pratiquée de la manière suivante :

M. Roux traça avec de l'encre quatre lignes qui cernèrent la tumeur et qui devaient servir de guide au bistouri ; voici leur direction : la première, supérieure et interne, s'étendait de la partie moyenne du côté du nez à la partie inférieure du bord externe de l'orbite, en comprenant dans la partie à inciser une portion de la paupière inférieure ; une seconde, supérieure et externe, s'étendait de ce point jusqu'à la partie la plus inférieure du pavillon de l'oreille et formait avec la première un angle presque droit ; la troisième, inférieure et interne, commençait comme la première au côté du nez, en formant avec celle-ci un angle aigu, et se prolongeait jusqu'au bord antérieur du muscle masseter, en arrière de l'artère faciale ; la quatrième externe partait du commencement et de la partie inférieure de l'arcade zygomatique, en se joignant avec la deuxième et descendait dans la fosse canine jusqu'à la rencontre de la troisième ligne. Cela fait, le malade fut assis sur une chaise élevée, la tête maintenue contre la poitrine d'un aide ; l'opérateur, armé d'un bistouri convexe sur son tranchant, isola la tumeur des parties environnantes, par des incisions qui suivirent exactement les lignes tracées et qui furent plus ou moins profondes selon les organes placés sous la peau ; l'incision interne et supérieure présenta d'assez grandes difficultés, car l'opérateur avait affaire à une peau mince et intimement adhérente au muscle palpébral, muscle qu'il fallait respecter, pour éviter l'éraillement de la paupière inférieure. La tumeur fut ensuite enlevée par une dissection minutieuse qui laissa ce muscle intact et nous permit de voir l'os malaire à nu et parfaitement sain. Le chirurgien disséqua alors le lambeau compris entre les deux incisions qui descendaient jusqu'au bord du maxillaire inférieur, épargna les muscles zygomatiques et le peaucier, mais surtout le canal de stenon que l'on vit au fond de la plaie, prolongea, jusqu'au milieu du cou et dans leur direction primitive, l'incision supérieure et externe et l'inférieure interne, et continua la dissection du lambeau jusqu'à cet endroit. De temps en temps le lambeau était relevé, pour essayer s'il pourrait s'étendre jusqu'au bord supérieur de la plaie, et lorsque son extensibilité permit d'atteindre le but qu'on se proposait, il fut maintenu en place recouvrant toutes les parties saignantes, et fixé par ses bords supérieurs, externes et internes aux bords correspondants de la plaie, par des points de suture placés à une distance convenable. Mais comme le lambeau, en s'étendant en haut, avait perdu en largeur ce qu'il avait gagné en longueur, les bords de la plaie furent disséqués aussi loin qu'on put le faire ; en arrière, vers l'oreille et dans la région parotidienne, ce fut chose facile ; mais en avant, il y avait plus de difficultés, à cause de l'adhésion forte de la peau aux muscles des parties latérales du nez ; aussi une incision presque transversale fut faite sur la partie in-

férieure des os carrés, pour faciliter le glissement de la peau de cette partie vers le lambeau élevé du cou. Parmi les circonstances remarquables qui avaient accompagné la dissection du lambeau du cou, on put compter la glande parotide qui fut mise à nu dans une grande partie de sa surface, et la difficulté d'éviter les fibres du muscle peaucier; cependant, la couche mince de tissu cellulaire, qui sépare la peau du cou de ce muscle, fut constamment suivie, et aucun vaisseau sanguin ne fut ouvert dans une région où ils sont si nombreux et d'un calibre souvent dangereux. Toutes ces parties furent tenues en contact par des points de suture ; mais M. Roux ne se fiant pas trop à ce moyen, et craignant la déchirure des bords par l'action des fils, fit, avec des épingles, la suture entortillée dans chaque intervalle compris entre ces points de suture ; des bandelettes agglutinatives soutinrent ces parties, qui furent ensuite bien matelassées avec de la charpie enduite de cérat. La tête du malade fut maintenue fortement penchée sur l'épaule gauche par une bande dont le plein était fixé sous l'aisselle à un bandage du corps, et dont les extrémités, croisées sur l'épaule, l'une en avant, l'autre en arrière, allaient entourer la tête et la fixer solidement dans cette position. Le malade fut transporté dans son lit et mis à la diète; il fut calme et sans fièvre. (Potion avec quarante gouttes de laudanum de Sydenham.) Le second pansement n'eut lieu que le troisième jour après l'opération; voici dans quel état nous trouvâmes les parties : la cicatrisation était déjà complète dans les deux tiers inférieurs où le lambeau avait conservé sa couleur naturelle, mais son extrémité supérieure était un peu livide, et aurait fait craindre la mortification de toute l'épaisseur de la peau, si à travers cette couleur foncée on n'avait aperçu des points et des stries rouges qui faisaient présumer que cette tendance à la gangrène ne s'étendait pas profondément; d'ailleurs il était d'une chaleur satisfaisante. Pour favoriser la circulation, M. Roux enleva tous les points de suture qui étaient peu nécessaires et qui pouvaient la gêner, car M. Roux est de l'avis de M. Blandin et ne croit pas, avec Dieffenbach, que la mortification des parties soit due à un excès de vitalité, et ce qui milite en faveur de cette opinion, c'est que la base du lambeau est rarement attaquée, quoique la plus rapprochée du centre circulatoire, tandis que l'extrémité, qui reçoit le moins de vaisseaux sanguins, l'est le plus fréquemment.

Le pansement suivant nous présenta la partie du lambeau qui était bleuâtre un peu plus mortifiée; mais l'eschare était superficielle et ne paraissait comprendre que l'épiderme et la partie la plus superficielle du derme. Au troisième pansement, l'eschare se détacha et se roula comme une pelure de fruit cuit; la mortification ne s'étendait dans toute l'épaisseur de la peau que vers l'angle supérieur du lambeau, dans une étendue de quelques lignes, ce qui a été promptement réparé par le déplacement de la peau disséquée sur le côté du nez, qui fut poussée vers le centre et maintenue par des bandelettes agglutinatives, qui agissaient surtout pour contenir le releveur commun de la lèvre supérieure, qui était coupé en travers, et tendait à s'écarter et à relever le bord inférieur de la plaie. Pour remédier à cet inconvénient, on interposait entre ce bord et les bandelettes agglutinatives un rouleau de charpie qui l'affaissait et le mettait en contact avec les parties vivantes; un autre rouleau de charpie était appliqué sous la paupière inférieure pour la maintenir en place et en prévenir l'éraillement; la pierre infernale réprimait les bourgeons charnus toutes les fois qu'ils tendaient à s'élever au-dessus du niveau de la plaie; tout cela réussit à merveille; la réunion des deux tiers inférieurs du lambeau fut complète en trois ou quatre jours; les points de suture et les épingles avaient été enlevés de bonne heure; la cicatrisation du tiers supérieur avait été prompte; l'épiderme s'était reproduit facilement partout où il s'était détaché, et aujourd'hui (17 février), le lambeau rapporté a contracté des adhérences solides avec les parties sous-jacentes, et la tête s'est redressée comme avant la maladie.

Il n'y a que peu d'années que l'autoplastie est appréciée en France à sa juste valeur. M. Roux est un des premiers chirurgiens qui l'ont pratiquée et améliorée; sa méthode, *dite par glissement de lambeau*, est considérée comme une des meilleures, et consignée dans tous les ouvrages de chirurgie. On a beau faire remonter cette méthode à Celse, il n'est point exact de dire qu'avant notre époque des lambeaux considérables eussent été étendus du lieu qu'ils occupaient primitivement jusque sur des organes voisins, privés de la peau qui doit les protéger.

Lorsqu'en 1822, M. Roux pratiquait par sa méthode des opérations de chéiloplastie et de génioplastie, il n'avait trouvé dans ses recherches sur cette matière que des observations d'autoplastie, qui n'avaient ni la simplicité ni la sûreté de cette méthode, que des faits nombreux lui permirent de varier de mille manières.

M. le professeur Lisfranc rendant publiquement hommage à cette méthode (en août 1836), qu'il a si fréquemment employée, depuis qu'il la connaît, ajoutait que lorsque le mémoire de notre professeur marseillais parvint à l'Académie, il fut reçu avec une indifférence qui prouvait que son utilité n'était point encore bien comprise (1).

MM. Lisfranc, Serre de Montpellier et Rigal, furent les premiers à la mettre en pratique, et entre leurs mains elle subit des perfectionnements notables.

Depuis la publication du mémoire de M. Roux (2), un grand nombre de malades ont subi des restaurations de la face pour des difformités congéniales, ou à la suite des lésions cancéreuses graves.

Le malade qui fait le sujet de cette observation a éprouvé deux fois les bienfaits de l'autoplastie, des mains du même chirurgien, et ce que nous avons vu chez lui nous a bien prouvé l'utilité de restaurer des organes dont l'absence peut altérer, dévier les parties voisines, s'opposer à leurs fonctions, et changer leurs formes primitives.

Les nombreux malades sur lesquels M. Roux a pratiqué l'autoplastie à la suite d'une affection cancéreuse

(1) Voy. séance de l'Académie royale de médecine, 30 août 1834. Rapport de M. Hervey.

(2) *Revue médicale*, janvier 1828.

n'ont jamais présenté, dans l'espace de quinze ans, une seule reproduction sur la partie primitivement affectée; ce qui est loin d'être observé dans les autres manières d'opérer le cancer. M. Blandin écrivait avec raison en 1836 : « Une ère nouvelle va-t-elle s'ouvrir pour la thérapeutique du cancer qui peut être atteint par nos moyens chirurgicaux? L'autoplastie, enfin, est-elle chargée de résoudre cet important problème? Je suis loin de l'assurer, car je suis du nombre de ceux qui pensent que rien n'est long, que rien n'est difficile comme la production d'une vérité clinique, et la doctrine que j'annonce repose encore sur trop peu de faits, pour qu'elle puisse avoir les caractères de chose démontrée. Ce point de vue de l'autoplastie se recommande uniquement par son importance; c'est un aperçu thérapeutique fort lumineux, qui a pour lui quelques faits d'une authenticité non douteuse, et qui a besoin d'être fécondé par de nouvelles observations qui présentent le même caractère. » (*Traité de l'autoplastie*, page 229.)

Les observations de M. Roux viennent appuyer celles qui ont été faites par M. Martinet (de la Creuse); elles méritent l'attention des cliniciens.

Chez notre malade, à peine le lambeau avait été détaché, qu'il devint pâle, flasque, froid; la piqûre des aiguilles paraissait moins sentie que dans les tissus adhérents; il devint plus étroit en s'allongeant, pour atteindre le bord supérieur de la plaie; il devint ensuite violet, se tuméfia et se réchauffa; l'agglutination s'opéra rapidement sur les bords; mais la couleur foncée du tiers supérieur du lambeau aurait fait craindre la gangrène de cette portion, si la température eût été moins élevée et si quelques points de belle couleur rosée n'eussent annoncé que l'épiderme seul était menacé. En effet, une pellicule mince et noire se roula et se détacha au bout de quelques jours, laissant une surface inégale à nu, qui se recouvrit bientôt d'une cicatrice blanche et large. Un seul point, fort étroit, présenta la modification de toute l'épaisseur de la peau, et cette perte de substance fut bientôt séparée par le glissement de la peau du nez, qui avait été disséquée pendant l'opération. La marche de l'autoplastie avait donc été normale dans la plus grande étendue et anormale dans un petit espace, ce qui n'a point empêché la guérison du malade et le succès de l'opération.

Dans les lambeaux à pédicule, les poils et les cheveux s'atrophient, ils deviennent fins, soyeux, plus blancs que les poils primitifs; ils finissent même par tomber, de sorte qu'il n'y a pas d'inconvénient, comme dit M. Blandin, à transplanter une partie velue sur une partie qui ne doit point l'être. Mais, dans la méthode de M. Roux de Brignolles, les poils conservent toute leur force, et on ne doit pas s'attendre à voir la peau devenir plus fine et plus agréable à l'œil; mais elle conserve aussi plus d'épaisseur, plus de vie; les accidents de la mortification sont moins à craindre, parce que la nutrition s'y fait beaucoup mieux.

En nous développant quelques principes généraux d'autoplastie, M. Roux s'éleva contre le conseil de Dieffenbach de ne pas conserver des artères nourricières trop volumineuses, parce qu'elles peuvent faire développer une inflammation trop vive. Notre professeur n'hésite point à attribuer les principaux avantages du glissement aux nombreuses artérioles conservées dans un large pédicule. La torsion, qui fait échouer si souvent l'autoplastie, devrait, selon le professeur de Berlin, favoriser le succès de l'opération, ce qui est loin d'être exact.

Amaurose incomplète guérie à l'aide de l'urtication; par M. Polto.

Obs. I. — Une femme, âgée de 35 ans, domestique, tempérament bilio-sanguin, mère de plusieurs enfants, habituellement bien portante, eut, en septembre 1835, à la suite de sa dernière couche, un exanthème farineux sur tout le corps. S'étant exposée consécutivement au froid, cet exanthème a disparu complétement; de là malaise général, dérangement des voies digestives, obscurcissement de la vue et enfin bronchite. Cet état se prolonge jusqu'au mois de janvier 1837, lorsque M. Polto a été consulté; il trouve la malade au lit, aveugle, languissante et toussant continuellement : elle peut à peine distinguer un rayon de lumière; tous les corps lui paraissent couverts d'un brouillard épais; la pupille est nette, mais immobile. M. Polto prescrit d'abord l'usage des boissons chaudes diaphorétiques (gayac, fleurs de sureau, sassafras, etc.), puis des frictions sèches à la peau, des sinapismes volants, des vésicatoires, la pommade d'Autenrieth. Amélioration; la toux est moins vive, les forces plus animées; l'âpreté de la peau et l'amaurose persistent; plusieurs collyres antiamaurotiques sont mis en usage sans plus d'avantage.

Arrivé vers la moitié du mois de juin, M. Polto a pensé soumettre la malade à l'urtication et à la flagellation : il a donc fait cueillir des orties vertes et longues et en a fait faire des bottes; il a opéré de la manière suivante :

La malade, couchée nue sur un lit, l'opérateur a commencé à la frapper avec les orties aux pieds, puis aux jambes, aux cuisses, aux fesses, au tronc, au bras, au cou; la tête seule a été épargnée. On conçoit quelle a dû être la souffrance de cette malheureuse, livrée à une si cruelle torture! Aussitôt après, M. Polta l'a fait coucher entre deux couvertures de laine, lui a appliqué deux sinapismes aux pieds et fait prendre des boissons chaudes. La nuit a été agitée, mais le lendemain, la peau ne présentait aucune réaction éruptive. La peau saigne sur plusieurs points par l'action des orties; elle devient ensuite très-sensible, enfin elle se couvre d'une éruption de forme mixte; ici érysipélateuse, là papuleuse, à côté purpurique, plus loin vésiculeuse, sur quelques points phlegmoneuse, sur d'autres érythémateuse, etc. L'excitation de la peau devient excessivement vive; fièvre, rougeur oculaire, céphalalgie; tintement auriculaire, pouls plein, oppression; urines rares. On pratique une saignée; infusion de digitale, vin émétique. Ces symptômes déclinent, l'éruption s'exfolie, mais la *purpura* dure pendant neuf jours; quelques papules suppurent. Au moment même de la réaction cutanée, la vue a commencé à s'éclaircir;

la malade distingue les personnes qui l'approchent, et enfin les fonctions oculaires sont revenues tout à fait à l'état normal.

L'urtication était en usage chez les anciens, et l'on conçoit qu'elle puisse souvent produire de bons effets, mais qui oserait la prescrire de nos jours dans la pratique civile? On ne saurait tout au plus se permettre que l'urtication partielle, car il y a, en vérité, dans l'urtication générale, telle que M. Polto l'a pratiquée, de quoi produire le tétanos. La médecine serait bien malheureuse si elle ne pouvait soulager qu'au prix d'une pareille torture !

(*Giornale delle scienze mediche di Torino.*)

L'EXPÉRIENCE,

JOURNAL DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE,

PUBLIÉ PAR MM. DEZEIMERIS ET LITTRÉ.

Ars longa. *Ubicumque.*

AVRIL 1838.

Essai physiologique sur le pus et la granulation; Par le docteur GUETERBOCK.

(*Mémoire ayant obtenu la médaille d'or.*)

Berlin 1837.

Préface.

L'examen du pus, qui jusqu'ici a été fait légèrement, m'ayant paru de la plus haute importance à l'époque où nous sommes, je m'en étais occupé dès le mois de juillet de l'année dernière, lorsque le mois suivant la Société des médecins proposa cette question : « La nature du pus n'étant point encore assez connue, une étude physiologique et chimique de cette substance est depuis longtemps à désirer. Maintenant, cette étude doit être dirigée de manière à tenir compte des substances animales élémentaires, et aussi des parties constituantes du sang, puis indiquer et développer non-seulement les propriétés chimiques du pus en général, mais encore celles qui sont particulières à sa partie fluide et à ses globules. De plus, soumettre à l'observation microscopique les granulations des plaies, et rechercher comment elles s'accroissent et sécrètent le pus durant le travail de cicatrisation; déterminer ensuite s'il est possible, le mode de formation des globules du pus dans l'exsudation de ce liquide; signaler la différence chimique qui se trouve entre le pus ordinaire et le pus des scrofules, la matière tuberculeuse et le mucus. La Société des médecins jugeant trop difficile la comparaison du pus avec la matière puriforme fournie dans les diverses dyscrasies, il suffira d'indiquer comment ces fluides se comportent avec les réactifs acides et alcalins. » Plein de goût déjà pour ce sujet, je m'en occupai avec un zèle encore plus actif, et mon travail a été recompensé par le prix.

L'ouvrage que j'ai entrepris, réunit au plus haut degré l'importance et la difficulté; aussi, malgré mes soins et mon activité, je n'ai pu l'embrasser dans toute son étendue. J'ai rencontré en effet plus d'obstacles que je ne m'y étais attendu. Et d'abord il m'a fallu étudier plusieurs matières à peine effleurées jusqu'ici; encore l'examen erroné qu'on en avait pu faire a-t-il plutôt retardé mes recherches qu'il ne les a facilitées. Après cela, ce n'était pas sans de grandes difficultés que je parvenais à me procurer ces substances elles-mêmes : L'hôpital de la Charité ne m'a fourni qu'une médiocre quantité de pus, j'en ai obtenu davantage d'un médecin qui par humanité se consacre aux soins des indigents. Jamais toutefois je n'ai pu traiter le pus par les moyens chimiques, au moment même où il était recueilli sur les plaies. J'ai eu plus de peine encore à trouver du mucus pur, et de véritables crachats phthisiques. Enfin, sauf quelques cas exceptionnels dans lesquels j'ai vu moi-même le malade d'où provenait la substance que j'examinais, j'ai dû, m'en rapportant aux paroles d'autrui, me contenter de quelques mots sur la cause et la marche de la suppuration ou de la maladie.

Néanmoins, ayant autant que possible surmonté ces obstacles, je crois que mon travail ne sera pas perdu, et j'espère que ces recherches seront, sinon dès à présent, au moins lorsqu'elles auront été poursuivies avec ardeur, d'une très-grande utilité pour la physiologie et pour la médecine elle-même.

Le pus que j'ai traité par des moyens chimiques était tiré de l'homme, soit d'abcès, soit de plaies simples; presque toujours c'était du pus de bonne nature, et toutes les fois que je n'indiquerai pas positivement le contraire, c'est de cette espèce de pus que j'entendrai parler.

Une seule fois j'ai eu l'occasion d'observer la granulation sur l'homme; mais je l'ai bien souvent étudiée sur les chevaux, que je pouvais, grâce au célèbre Gertwig, soumettre à mes expériences dans l'école vétérinaire.

Le microscope que j'ai employé pour mes premières recherches avait été rectifié dans les ateliers de Frauenhofer par le célèbre Pistor, qui plus tard m'en fit lui-même un nouveau. J'ai fait la plupart de mes observations à un grossissement de 200 et 300 fois.

J'ai divisé ma dissertation en cinq chapitres, ainsi qu'il suit :

Chap. I. De la suppuration et du pus en général.
II. Analyse microscopique du pus.
III. Analyse chimique du pus.
IV. Caractères diagnostiques du pus.
V. De la granulation.

CHAPITRE I.

De la suppuration et du pus en général.

Toute inflammation se termine par résolution, exsudation, suppuration ou gangrène. Mettons de côté toutes les autres terminaisons de l'inflammation, pour nous occuper exclusivement de la suppuration. Ce travail de la nature ne se rencontre pas chez tous les animaux; le plus souvent on l'observe chez l'homme ainsi que chez les mammifères, on ne le trouve plus chez les oiseaux, et rarement chez les amphibies et les poissons. Nous ne savons encore rien de la suppuration dans les degrés inférieurs de l'échelle animale. Quoiqu'on ne puisse refuser aux mammifères le phénomène de la suppuration, j'ai vu avec étonnement qu'il n'avait pas lieu sur quelques-uns des lapins que j'ai blessés ou auxquels j'ai passé un séton, et j'ai trouvé la plaie recouverte d'une croûte et la mèche sans traces de pus. Malgré les expériences antérieures (1) qui établissent l'absence de la suppuration chez les oiseaux, pour me convaincre de ce fait singulier, j'ai expérimenté sur un pigeon. J'ai donc fait sur un des côtés du thorax une petite incision dans laquelle j'ai inséré un pois; au bout de quatre jours, la plaie était desséchée et le pois n'offrait rien à sa surface. Alors, faisant une ouverture pareille sur l'autre côté du thorax, j'y ai fixé une petite boule de précipité rouge, (on sait que c'est la substance qu'emploient de préférence les chirurgiens pour provoquer la suppuration); cependant, deux jours après l'opération, j'ai trouvé la plaie à peine humectée et la petite boule de précipité rouge renfermée dans un sac membraneux, mais n'ayant subi aucun changement (2). J'avais terminé ces expériences quand Hertwig m'apprit qu'il avait obtenu le même résultat, et n'avait jamais vu la suppuration chez les oiseaux, quoiqu'il eût employé une foule de moyens d'irritations, et jusqu'au fer chauffé à blanc. La suppuration que Gendrin (3) et Kaltenbrunner (4) croient avoir observée dans les membranes natatoires de la grénouille, Emmert (5) ne l'a pu produire par aucun moyen dans les mêmes parties. Le célèbre physiologiste Müller m'a raconté qu'il avait essayé, mais en vain, de provoquer la suppuration sur des anguilles.

Toutes les parties du corps humain, les vaisseaux sanguins et lymphatiques eux-mêmes (fait maintenant suffisamment démontré) (1) peuvent entrer en suppuration, mais il faut nécessairement qu'il y ait eu d'abord inflammation.

Il en est, parmi eux je citerai Andral (2), qui ne croient pas qu'une inflammation préalable soit de rigueur pour la formation du pus; mais cette opinion ne peut tenir contre celle des autres, qui est beaucoup plus vraisemblable. Maintenant en effet, l'on sait que, dans les cas cités à l'appui de cette manière de voir, et où, très-peu de temps après une blessure ou un accouchement, on a trouvé, sans qu'il y eût eu des symptômes inflammatoires, de grandes collections purulentes dans les poumons, le foie et d'autres organes, il y avait constamment inflammation des veines. Quoique dans un petit nombre de cas de cette nature on ne trouve pas la phlébite des gros troncs, cependant on doit croire, ce me semble, que le pus entrant mêlé au sang dans les vaisseaux capillaires, et le diamètre de ses globules dépassant celui des plus petits de ces vaisseaux, il y détermine l'inflammation et la suppuration qui produit ces abcès multipliés (3).

La suppuration est la sécrétion morbide d'un liquide auquel on donne le nom de pus. Jusqu'au siècle dernier, on a porté sur cette action vitale un jugement bien différent. Bugmann (4) a longuement réfuté les idées bizarres qui ont été émises alors; je n'en parlerai que sous le point de vue historique.

Hippocrate, Galien (5) et la plupart des auteurs anciens ont cru que le pus était produit par une certaine transformation des sucs, favorisée par la chaleur, par une espèce de coction. Nous voyons que cette opinion fut en vigueur durant tout le moyen âge, jusqu'à la renaissance.

Plus tard, Boerhaave (6) fait provenir le pus de liquides exsudés et de particules solides réduites par l'attrition et se putréfiant très-aisément.

---

(1) Ces expériences sont consignées, au dire de Hertwig, dans une dissertation éditée à Bonn, et que je n'ai pu jusqu'ici me procurer.

(2) S'il y avait eu suppuration, la causticité de ce corps aurait sans aucun doute causé une destruction telle, que le pigeon, animal des plus délicats, aurait succombé; loin de là il vécut et mangea comme dans l'état de santé.

(3) Anatomische Beschreibung der Entzündung und ihrer Folgen in den verchiedenen Geweben des menschlichen Kœrpers. Aus dem franzœsischen übersetzt von J. Radius. Leipzig, 1829, Bd. 2. p. 394.

(4) Expériences sur le sang et les vaisseaux dans l'inflammation. Munich, 1826, avec neuf planches.

(5) Observations microscopiques sur les parties transparentes des animaux au sujet de l'inflammation Dissert. inaug. Berlin, 1835.

(1) Magendie, Précis de Physiologie, t. II, p. 218.

(2) Grundriss der Patholog. Anat. aus dem franzœsischen von Becker. Leipzig, 1829, Bd. II, p. 317.

(3) J'ai vu, dans l'établissement clinique des Enfants Malades dirigé par l'illustre Barez, un cas fort remarquable. Un enfant s'étant piqué la main avec un couteau, un abcès parut d'abord en cet endroit; il y en eut ensuite à l'épaule du même côté, puis à l'autre épaule, puis aux deux pieds et à la jambe, sans qu'on aperçût, pour ainsi dire, de symptômes d'inflammation. Une fièvre violente s'alluma, bientôt survint une délire calme, et l'enfant mourut. On trouva beaucoup de pus dans tous les points que j'ai nommés, mais les grosses veines n'étaient point enflammées, et il n'y avait point d'abcès dans les viscères.

(4) Dissertation sur la pyogénie, ou les moyens qu'emploie la nature pour la formation du pus. Groning, 1785. Uebersetzt in d. Neuen Sammlung der auserlesensten und neusten Abhandlungen für Wundærzte 13tes Stück.

(5) Propriétés des médicaments simples, liv. V.

(6) Van Swieten, Comment. liv. I.

Grashuis (1) proposa une nouvelle opinion, faisant naître le pus de la graisse fondue et liquéfiée par l'inflammation, qui concourt principalement à sa formation.

Pringle (2), Gaber (3) et Nicolas Romayne (4) pensèrent que le pus est formé hors des vaisseaux, et que ce n'est que le sédiment qui se dépose par la putréfaction dans le sérum soumis à l'évaporation.

Haen (5) et Quesnay (6) prétendirent prouver que le pus est engendré dans les vaisseaux et n'est autre chose que la couenne inflammatoire.

Ensuite Simpson de St-Andrews (7) eut le premier l'idée que la suppuration était une sécrétion; cette doctrine, mieux développée plus tard par Morgagni (8), et enfin positivement établie par Hunter (9), est maintenant, je crois, la seule qui soit regardée comme véritable.

Comme toutes les sécrétions, la suppuration dépend aussi du système nerveux, ainsi que le démontre *a priori* l'observation du changement opéré par les vives impressions de l'âme dans les plaies qui cessent de sécréter du pus de bonne nature. Afin d'appuyer de preuves expérimentales la démonstration de ce phénomène, Schroeder van der Kolk (10) coupa sur un chien les nerfs crural et ischiatique d'un seul côté, puis blessa les deux pattes; celle du côté sain offrait de la suppuration et des granulations, tandis que sur celle de l'autre côté la plaie resta pâle, et se couvrit d'une croûte sans aucun signe d'inflammation.

Le pus est un liquide jaunâtre, de consistance et d'odeur variables, tantôt visqueux et gluant, tantôt fluide, quelquefois sans odeur, quelquefois d'une odeur fétide. Aussi Pearson (11) en distingue quatre espèces : à savoir, le pus crémeux, le pus grumeux, le pus séreux et le pus muqueux; d'autres ont ajouté de nouvelles espèces fondées sur des distinctions de peu d'importance. Si le pus est très-fluide et exhale une odeur fétide, on le dit de mauvaise nature, ou bien on le désigne sous le nom d'ichor.

Le pus sécrété par une plaie simple, celui qu'on trouve dans la plupart des abcès, est dit louable et de bonne nature; il est médiocrement liquide et visqueux, offre tout d'abord une odeur *sui generis* que lui fait perdre le refroidissement, et est doué d'une saveur douceâtre. J'ai trouvé qu'il avait une pesanteur spécifique de 1,030 (j'expérimentais sur du pus provenant d'un abcès de l'épaule); Pearson l'a dit de 1,031 à 1,033) il est donc spécifiquement plus léger que le sang et plus lourd que le sérum du sang, puisque le sang pèse lui-même de 1,0527 à 1,057, et son sérum de 1,027 à 1,029. Selon Hunter (1), le pus qui offre ces qualités n'entre que difficilement en putréfaction. Donné (2) indique aussi ce caractère que j'ai moi-même constaté dans mes expériences, du pus de bonne nature s'étant trouvé sans odeur après avoir passé six jours dans un vase fermé. Ce même pus, quand je l'ai employé à mes recherches, s'est montré neutre, au lieu que les autres variétés rougissaient ordinairement le papier bleu de tournesol. Toutes les fois que j'ai examiné à l'hôtel de la Charité le pus encore adhérent aux plaies et aux ulcères, j'ai vu avec étonnement qu'il était alcalin; et il en était ainsi, non-seulement du pus louable fourni par les plaies simples, mais encore de celui des ulcères carcinomateux, des plaies compliquées de nécrose et de pourriture d'hôpital, des ulcères scrofuleux et des bubons syphilitiques. Le fluide sécrété dans la gonorrhée se comportait de même avec les réactifs, tandis que j'ai toujours vu acide celui des flueurs blanches, sauf un cas où il était mélangé de sang menstruel, et ramenait au bleu le papier rougi. Il est inutile de faire remarquer que les plaies et les ulcères observés étaient simplement pansés à sec avec de la charpie ou bien lavés à l'eau tiède. Mais je ne suis pas encore parvenu à découvrir pourquoi le pus perd si rapidement son alcalinité; je ne sais si l'on doit s'en prendre à l'acide acétique qui se forme durant la putréfaction et la fermentation des corps.

Le pus examiné au microscope m'a offert des globules presque toujours plus gros que ceux du sang, globules qui le composent en grande partie, lui donnent sa couleur jaune, et dont la forme et les autres propriétés seront développées dans le chapitre suivant. Si on y verse de l'eau, on le rend trouble, la plupart des globules gagnent le fond du vase, le reste surnage, tenu en suspension dans la liqueur. Mais, si l'eau contient des sels neutres, comme de l'hydrochlorate de soude ou d'ammoniaque, les globules se précipitent plus tôt, et la liqueur au-dessus d'eux devient plus transparente; fait déjà noté par l'esprit observateur d'Hippocrate (3).

D'après Brugmann (4) et Autenrieth (5), le pus, au moment de sa sécrétion, serait plus fluide et plus clair. Brugmann croit en effet que la liqueur qui s'échappe d'une plaie qu'on vient d'absterger est un pus fluide que l'évaporation rendra plus semblable au pus ordinaire, et que, dans un ulcère, les vaisseaux lymphatiques jouent le rôle de l'évaporation. Pour Autenrieth, il prétend, et son opinion paraît plus naturelle, que ce liquide donne naissance à de très-petits globules qui s'accroissent et s'épaississent progressivement; mais que la production de ce phénomène exige le contact du liquide et des surfaces en suppuration. Quoique le microscope

(1) Mémoires de l'Acad. de chir. t. IV, p. 132.
(2) Appendix to the diseases of the army, p. 81.
(3) Mémoires de l'Acad. de Turin, t. II.
(4) Dissertation inaugurale sur l'origine du pus; 1780. Edimb.
(5) Rat. Med., t. I. p. 60.
(6) Mémoires de l'Acad. R. de chir. de Paris, t. I.
(7) Discussions médicales, 1722.
(8) Pyogénésie, ou Essai de la formation du pus. Edimb. 1763.
(9) A treatise on the blood, inflammation and gun-shot wounds. London, 1794.
(10) Observat. anat. pathol. 1826, p. 14.
(11) Philosoph. Transact. of the Royal Society of London 1810, part. 2.

(1) L. c., p. 434.
(2) L'Institut n°, 171.
(3) Coac. prænot., n. 435, Lyon.
(4) L. c., p. 277.
(5) Handbuch der empirischen menschl. Physiologie. Tübingen 1802. Bd. II, p. 119.

m'ait toujours montré des globules dans le liquide que fournit une plaie immédiatement après avoir été lavée et épongée, et que je pense que la liqueur plus transparente que l'on aperçoit est uniquement produite par l'irritation consécutive à l'abstersion de la plaie et aux frottements exercés à sa surface, je n'en crois pas moins que le pus exsude clair et fluide des vaisseaux sanguins, mais que ses globules qui ne préexistent point dans le sang se forment au moment même de la sécrétion, comme cela a lieu pour le lait, le mucus et toutes les autres sécrétions. Gendrin (1) fait venir les globules du pus de ceux du sang qui, selon lui, se débarrasseraient de leur cruor, et se transformeraient par un accroissement graduel en globules du pus. Que si le microscope nous montre du pus mélangé de sang, il l'explique par un changement partiel des globules; changement que, pour mon compte, je ne conçois nullement.

Dernièrement Donné (2) a fait dans le même sens de nouvelles expériences bien importantes, si toutefois elles sont authentiques. En effet, si, dit-il, on mêle ensemble une partie du pus louable et de bonne nature et neuf parties de sang pris au moment où il jaillit de la veine, il se forme un caillot comme dans le sang pur; mais, au bout d'un certain temps, six, douze ou vingt-quatre heures, ce caillot se liquéfie; et si la proportion du pus au sang est moins considérable, la liquéfaction du caillot se fait moins attendre. Ce mélange est-il soumis au bout de six heures à l'inspection microscopique, on voit déjà les globules sanguins ayant perdu de leur couleur et de leur régularité, et le lendemain on ne trouve à leur place que des globules de pus. L'auteur fait remarquer que cette expérience ne réussit qu'autant qu'on emploie du pus bien frais et du sang encore à l'état fluide. Voici maintenant les conséquences qu'il a tirées de ses expériences : le pus naît du sang et n'est que ce sang modifié; par là s'expliquent la rapidité de la suppuration et les vastes collections de pus qui se forment dans certaines affections; enfin la fluidité du sang dans plusieurs fièvres malignes peut provenir du mélange du pus; j'ajouterai que ce serait un nouveau moyen de dissoudre la fibrine du sang (3). Jusqu'ici je ne puis me prononcer avec certitude sur l'exactitude des expériences publiées par Donné. En effet, quoique j'aie mêlé trois fois et dans les proportions indiquées du pus de bonne nature avec du sang n'ayant point encore subi la coagulation, et que je n'aie jamais vu le caillot se dissoudre ni les globules se transformer, cependant le pus dont je me servais ayant été recueilli depuis plus de vingt-quatre heures, je ne sais s'il faut s'en rapporter au résultat de mes expériences. J'ai été forcé de remettre à un autre temps de nouveaux essais sur ce sujet, n'ayant pu jusqu'ici me procurer l'occasion d'avoir en même temps du pus frais et du sang non coagulé. Toutefois, lors même que l'exactitude des expériences de Donné serait constatée, je ne me rendrais pas aux conclusions qu'il en tire; car, ainsi que je le démontrerai plus bas, la différence du pus au sang ne consiste pas seulement dans les propriétés de leurs globules, mais bien aussi dans leur nature chimique; de sorte que du pus, ses globules étant changés, ne sera pas encore du sang. Au reste, jusqu'à ce que des faits l'aient démontré, je regarde comme invraisemblable la transformation des globules du sang, et surtout celles de leurs noyaux en globules du pus, puisque les globules du pus sont deux fois plus volumineux que les premiers, et huit fois plus que les seconds (1). Quoique les mêmes motifs fassent contester la résorption des globules du pus en nature ou leur passage dans le torrent circulatoire, néanmoins la résorption du pus n'est pas douteuse; car, pour ne rien dire des cas où nous voyons le pus en entier être résorbé, les recherches sur les granulations prouveront clairement que le pus, ainsi que toutes les autres matières animales, peut être résorbé.

(1) L. c., p. 405.

(2) Annales des sciences naturelles, 2e série, t. VI, juillet 1836.

(3) Grasmeyer prétend aussi (*Abhandlung vom Eiter*. Gœttingen 1790, p. 48.) qu'on peut dissoudre, à l'aide d'une chaleur douce et d'un mélange de pus, la fibrine qu'on trouve dans le cœur d'un cadavre; cependant j'ai essayé de répéter cette expérience, mais sans aucun succès.

(1) Ayant trouvé dans les globules du pus le noyau formé de grains, moitié plus gros il est vrai que ceux des noyaux des globules sanguins, je ne sais si l'on ne pourrait s'appuyer de ce fait pour renouveler la théorie de Gendrin.

(2) Thomson über Entzündung aus d. Engl., herausgegeben von Krukenberg, Halle, 1820, p. 490.

(3) L. c., p. 428.

(4) L. c., p. 16. Kaltenbrunner dit avoir vu nager dans le pus des grenouilles des corpuscules et des granules; cependant il affirme n'avoir rencontré dans le pus humain pur et garanti du contact de l'air, que des granules d'égal volume.

CHAPITRE II.

Analyse microscopique du pus.

Le pus, quelle que soit sa nature et de quelque lieu qu'il provienne, peut toujours se séparer en deux parties : une liquide, et une substance insoluble dans ce liquide, qui y est seulement suspendue le rend trouble, et lui donne sa couleur jaunâtre; quelque papier que l'on emploie, le filtre ne peut entièrement séparer ces deux portions. Toujours j'ai vu le produit de la filtration trouble, et le filtre venant à s'obstruer, le pus étendu d'eau ne tardait pas à se putréfier. Mais si on le laisse reposer longtemps dans un vase, on voit surnager une liqueur jaunâtre qui n'est guère, comme je le démontrerai, que de l'albumine.

En examinant au miscroscope la partie tenue en suspension, on la trouve composée de globules, non plus égaux comme ceux du sang, mais tout à fait différents les uns des autres. Au dire de Thomson (2), Senac le premier parla des globules du pus; dans la suite Hunter (3) les démontra et les décrivit avec plus de soin. Mais tous les auteurs qui ont traité du pus, et il n'y a d'exception à faire que pour Kaltenbrunner (4), n'ont parlé que d'une espèce de globules nageant dans le pus. Pour moi j'ai toujours vu dans

le pus des globules de volumes entièrement différents, dont les plus gros ont seuls été décrits par les auteurs, par Gruithuisen (1) lui-même, et par E. H. Weber (2); et quoique ces derniers soient de beaucoup les plus nombreux, il est cependant incontestable qu'il en nage entre eux de plus petits. La proportion des globules et de la portion liquide varie selon la nature du pus, de façon que plus il contient de globules, plus il est visqueux et louable, et *vice-versâ*.

Les principaux globules sont presque ronds et sphériques, ce que l'on constate facilement lorsqu'ils nagent avec vitesse dans de l'eau en évaporation. Ils diffèrent légèrement de forme et de volume, les uns étant assez bien arrondis, les autres (et c'est le plus petit nombre (étant irriguliers, ou bien offrant des bords anguleux ou crénelés, la plupart rugueux à leur surface à peu près comme des mûres, de manière à simuler au premier coup d'œil de petits grains superposés à d'autres plus considérables. J'ai même vérifié cette dernière particularité sur du pus fraîchement recueilli sur une blessure simple du doigt. Les globules du pus sont plus transparents, plus pâles et deux fois plus gros que ceux du sang. Je leur ai trouvé en effet un diamètre de 0,0004 à 0,0005'' et plus pour quelques-uns, tandis que d'après E. H. Weber (3), ceux du sang n'ont que 0,0002'. C'est donc entre ces globules que nagent des granules beaucoup plus ténus, la plupart très-inférieurs en volume à ceux du sang, et fort peu les égalant.

A présent je vais étudier plus en détail les globules qui font la plus grande partie du pus. Ils se sont présentés à moi avec la même forme, soit dans l'eau distillée, soit dans l'eau sucrée, soit dans l'albumine, soit dans la partie liquide du pus lui-même. Mais, en les laissant davantage dans l'eau distillée, ils changent peu à peu de forme, leurs bords s'éclaircissent, le milieu au contraire devient plus opaque; aussi l'on croirait que ce n'est plus le même corps: ces changements sont également produits par l'alcool. L'acide acétique les modifie notablement: d'abord la périphérie devient transparente, plus tard elle se dissout, et il ne reste que les derniers granules. Si, d'après l'observation de ce phénomène, on cherche à pénétrer plus intimement la nature des globules, on les trouve formés de deux parties, l'une est la coque ou involucre, l'autre est le noyau. La première devient transparente dans l'alcool, elle se dissout, et quelquefois instantanément, dans l'acide acétique. Cet effet n'est point produit par les acides sulfurique, nitrique et hydrochlorique. Pour l'autre corps que j'ai nommé le noyau, il se compose de granules très-apparents après la dissolution de l'enveloppe par l'acide acétique. Ces derniers granules, que j'ai parfois aperçus dans les globules délayés dans l'eau, ont tout au plus 0,0001'' de diamètre, on les trouve isolés ou enchaînés les uns aux autres par deux ou par trois. Sur plusieurs d'entre eux, j'ai aperçu une dépression centrale. Il suffit de la trituration et de quelques mouvements de secousse pour rompre l'enveloppe d'un certain nombre et mettre à nu les granules qui constituent le noyau. Kaltenbrunner (1) a observé dans le pus soumis au contact de l'air des granules réunis deux ou trois ensemble.

Pour étudier la nature chimique des globules, j'ai lavé avec soin une petite quantité de pus, de manière à isoler parfaitement les globules du reste du liquide; cette opération réussit rarement, parce que d'ordinaire le pus fait avec l'eau une émulsion, et que, comme je l'ai déjà dit, le filtre ne peut séparer les globules de la liqueur. Toutefois dans un petit nombre de cas, et entre autres, en me servant de pus fourni par une plaie faite sur un cheval, j'ai vu les globules se précipiter très-facilement, et le liquide surnageant rester parfaitement clair. Alors, ayant minutieusement lavé les globules et versé dessus de l'acide acétique concentré, je les filtrai. Les enveloppes des globules furent dissoutes dans le filtre. Par l'addition d'hydrocyanate ferruré de potasse, il se forma un sédiment; le reste neutralisé par du carbonate de potasse, fut d'abord troublé, puis se précipita; d'où je conclus que la coque des globules doit être rangée au nombre de ces substances que Berzélius (2) appelle albumineuses, et qui précipitent par la dissolution d'hydrocyanate ferruré de potasse. Les acides ne dissolvent point les granules qui composent les noyaux des globules. Sont-ils comme les noyaux des corpuscules du sang, solubles dans la dissolution de potasse caustique, c'est ce que je ne puis encore assurer, quoique cela me semble très-vraisemblable; en effet, ce liquide, et même le carbonate de potasse concentré, rend les globules du pus plus transparents et moins aisés à distinguer; puis, au bout d'un certain temps, quelques-uns disparaissent, et on retrouve çà et là des débris de leurs enveloppes ainsi que leurs granules.

J'ai cru qu'il ne serait point inutile de rechercher la forme et la grosseur des globules du pus dans les différentes classes d'animaux et de les comparer aux corpuscules du sang dans les mêmes animaux; mais j'ai déjà dit qu'il n'y a pas de suppuration chez les oiseaux, en outre; dans le petit nombre de cas où on l'a observée chez les amphibies et les poissons, la forme et le volume des globules n'ont point été rigoureusement déterminés; ces considérations m'ont fait renoncer à cette entreprise. Le cheval est le seul mammifère dont j'aie examiné le pus au microscope; les globules m'en ont paru semblables à ceux du pus de l'homme.

Le pus une fois étudié séparément, on peut ensuite comparer ses globules aux corpuscules analogues des autres fluides animaux. J'ai trouvé que ceux du mucus, qui leur ressemblent beaucoup, sont seulement plus irréguliers et inégaux, et aussi bien moins nombreux; mais, quoique E. H. Weber (3) prétende qu'ils sont moitié plus petits, je puis établir, d'après des observations souvent répétées, que la plupart sont aussi gros et que même quelques-uns

(1) Naturhistorische Untersuchungen über den Unterschied zwischen Eiter und Schleim. München, 1809, p. 2.

(2) Hildebrandt's Handbuch der Anatomie des Menchens, 4. Aufl, v. E. H. Weber, Braunschweig, 1830. Bd. I, p. 263.

(3) L. c., p. 155.

(1) L. c., p. 18.

(2) Thierchemie, p. 42.

(3) L. c., p. 163.

les surpassent en volume. Du reste, de même que les globules du pus, ils renferment un noyau composé de granules. Quelquefois j'ai vu les globules qui nagent dans la salive avoir la même forme et le même volume, d'autres fois au contraire, je les ai trouvés deux et trois fois plus grands. Mêlés à l'eau ils ne tardent pas à se gonfler et à se décomposer. Enfin, outre la différence de volume, il en existe encore une de propriétés chimiques, entre les corpuscules du sang et les globules du pus, puisque l'eau et l'acide acétique dissolvent l'enveloppe des premiers, celle des seconds n'étant soluble que dans l'acide acétique.

CHAPITRE III.

Analyse chimique du pus.

Malgré toutes les recherches auxquelles on s'est livré sur la nature du pus, malgré toutes les tentatives faites dans le but de distinguer le pus du mucus, nous n'avons encore, comme l'a dit Berzélius (1), aucune analyse chimique de ce liquide. Aussi, mettant de côté toutes ces vaines tentatives et ce que je serais tenté d'appeler les minuties de la chimie, je me suis contenté de tenir compte des principes animaux du pus, et j'ai entrepris de le diviser en ses divers éléments, comme cela a été fait précédemment pour l'étude d'autres substances organiques, et si heureusement, en particulier pour le sang.

Pour faire sur le pus la même analyse chimique que celle qui a été faite sur le sang, j'ai essayé de séparer par la filtration la partie liquide des globules qu'elle tient en suspension; mais, après avoir employé plusieurs filtres non-seulement j'ai toujours vu la liqueur filtrée, trouble, et le microscope m'y a montré les diverses espèces de globules, mais encore les pores du papier s'obstruaient et elle entrait en putréfaction. Ce moyen ayant constamment échoué, j'ai suivi un autre procédé d'analyse. Mais avant de le développer je dirai en peu de mots ce que m'ont appris mes premières tentatives.

En faisant chauffer du pus filtré, j'y ai toujours vu naître des flocons, quelle que fût sa nature et de quelque lieu qu'il vînt; l'alcool, l'acide hydrochlorique et l'acide nitrique ont amené de même la coagulation : d'où il suit que le pus contient de l'albumine; mais elle ne s'y trouve pas en aussi grande proportion que dans le sérum du sang, car le coagulum produit par la chaleur n'est point compacte (2) : je n'ai pu d'ailleurs préciser davantage les termes de cette proportion, le filtre laissant toujours la liqueur trouble, ainsi que je l'ai déjà dit, et celle-ci se putréfiant avant la fin de l'opération. L'albumine du pus n'est pas plus que celle du sérum, précipitée par l'éther sulfurique; ce réactif, que Gmelin a été le premier à employer, et qui a été approuvé par le célèbre Müller (3), suffit donc pour la distinguer du blanc d'œuf. En effet, si l'on agite de l'éther sulfurique avec le produit liquide de la filtration du pus, il lui enlève une grande quantité de graisse; mais la liqueur restante n'en précipite pas moins par la chaleur, et contient par conséquent l'albumine qui n'a pas éprouvé de changement.

Le pus filtré se trouble par l'addition de l'acide acétique, et bientôt il précipite, surtout si l'on chauffe. La dissolution d'alun y produit une foule de gros flocons. La nouvelle substance qui entre avec l'albumine dans la composition du pus s'en sépare par le procédé suivant. On les précipite toutes deux par l'alcool rectifié : une grande partie du sédiment formé est insoluble dans l'eau, c'est l'albumine; l'autre portion qui s'y dissout contient en outre une légère quantité d'albumine qui (si la liqueur n'est pas très-étendue) précipite par la chaleur et est séparée au moyen de la filtration. Le liquide ainsi obtenu précipite par l'acide acétique et le précipité ne se redissout pas dans un excès d'acide. Il en est de même du précipité produit par la dissolution d'alun, qui est insoluble dans les sels neutres et dans l'alun. L'alun précipitant cette substance, même des solutions étendues que l'acide acétique ne fait que troubler, peut servir à la faire reconnaître beaucoup plus aisément.

Une seule goutte d'acide hydrochlorique jaunit aussitôt la liqueur, une seconde lui rend sa clarté première, et cette solution légèrement acide ne précipite pas par l'hydrocyanate ferruré de potasse (1). Cette matière précipite de nouveau par l'alcool, et l'eau la redissout; cependant elle est soluble dans l'alcool étendu. Ces réactions démontrent bien évidemment que cette nouvelle substance n'est ni la matière caséeuse ni la chondrine découverte par Müller (2). En effet, quoique ces trois corps précipitent par l'acide acétique et l'alun, ils se comportent différemment avec un excès de réactifs; car la matière caséeuse donne par l'acide acétique un précipité soluble dans un excès de cet acide, tandis que le précipité fourni par la chondrine et par notre substance tirée du pus ne peut s'y redissoudre; après cela, la chondrine forme quand on la traite par la solution d'alun, un précipité soluble dans un excès d'alun et dans les autres sels, au lieu que le caséum et la matière du pus dont il a'agit forment de la même manière un précipité (3) que ne redissout pas un excès d'alun. Ce qui la distingue surtout de la matière caséeuse avec laquelle elle a beaucoup de rapport (car, pour la chondrine, elle s'en éloigne encore en ce que l'ébullition prolongée ne la transforme pas en gélatine), c'est la manière dont elle réagit avec la solution d'hydrocyanate ferruré de potasse. Les autres réactions avec les solutions de noix de galle, d'acétate de plomb et de sulfate de cuivre, qui la précipitent également, me semblent moins importantes. Je nommerai *pyine* (du nom grec du pus), cette nouvelle substance d'une nature particulière, afin de la désigner par un seul mot, et parce que c'est dans le pus que je l'ai d'abord rencontrée, bien que je l'aie

(1) Thierchemie, p. 598.
(2) Müller's Physiologie, 2te Aufl., p. 113.
(3) Physiologie, 2te Aufl, p. 124.

(1) Pour éviter toute erreur et ne point trouver de précipité par la solution d'hydrocyanate ferruré de potasse, je rappellerai que la solution que l'on traite doit être avant l'expérience privée d'albumine par l'ébullition.
(2) Poggendorf's Annalen. Bd. XXXVIII, p. 305.
(3) L. c., p. 476.

ensuite observée dans un mucus sans aucun mélange de pus, et dans la matière tuberculeuse.

Voulant recueillir de la pyine dans son état premier et en plus grande quantité, puis rechercher les autres principes du pus, j'ai cessé d'étendre d'eau ce liquide, ce qui le rend très-putrescible, et j'ai essayé une autre méthode d'analyse.

1. J'ai donc commencé par filtrer du pus à chaud avec de l'alcool rectifié ; après cette opération, j'ai vu se former par le refroidissement un dépôt considérable de matière blanche, que j'ai reconnue être de la graisse à ce qu'elle rendait, à une température modérée, le papier transparent, et brûlait avec une flamme jaune.

(*a*). Ce sédiment, qui ne cristallisait pas, fondait à soixante degrés environ, et brûlait en dégageant de l'ammoniac et laissant un résidu charbonneux. Alors, faisant évaporer l'alcool, j'ai chauffé cette matière grasse avec une dissolution de potasse caustique. La liqueur est restée trouble, la matière blanche nageant à sa surface : en la faisant bouillir avec de l'eau, elle est devenue un peu plus transparente; mais le refroidissement l'a de nouveau rendue opaque. Il suit de là que cette matière extraite du pus par l'alcool bouillant contient de l'azote, qu'elle est saponifiable en petite proportion, et que le reste, qui ne se saponifie point, ne peut être regardé comme de la cholestérine, puisqu'en effet celle-ci, quoique soluble dans l'alcool bouillant et ne se saponifiant pas par la potasse, précipite toujours par le refroidissement, sous forme de cristaux foliacés (1).

(*b*) Après avoir filtré la solution alcoolique d'avec cette matière adipeuse, et l'avoir fait évaporer à une chaleur douce, j'ai versé de l'eau distillée sur la masse restée à sec, et la filtration l'a séparée du reste.

(α) Le liquide filtré était d'une couleur jaune paille, et rougissait le papier bleu de tournesol. L'infusion de noix de galle et la solution d'acétate de plomb faisaient naître un précipité dans la liqueur sur laquelle la solution de sulfate de cuivre était sans action (2) ; d'où je conclus qu'il y a de l'osmazôme dans le pus. Outre cette matière, il y avait dans le même extrait un acide organique probablement uni à de la soude pour former un sel légèrement acide, puisque les cendres du pus m'ont donné du carbonate de soude. La teinture oxydée d'hydrochlorate de fer étendue d'eau a rougi le liquide, réaction qui n'indique pas l'acide lactique, comme on le croit encore, mais seulement l'acide acétique, selon que m'a dit l'avoir prouvé H. Rose par de nouvelles expériences. Mais, comme l'osmazôme se rencontre toujours avec l'acide lactique (3), il est vraisemblable que cet acide organique se trouve aussi dans le pus, quoiqu'on n'y puisse démontrer positivement sa présence par aucun réactif.

(*e*) J'ai ensuite examiné la substance qui, soluble dans l'alcool à froid, ne l'était pas dans l'eau distillée. C'était de la graisse précipitant presque toute dans la solution alcoolique à deux ou trois degrés au-dessous de zéro ; elle n'est saponifiable que dans une petite proportion. Je crois que la graisse se trouve en nature dans le pus, parce que plus d'une fois le microscope m'en a fait voir les globules, et que le papier à filtrer est devenu transparent par places.

2. Vient maintenant l'examen des substances qui, insolubles dans l'alcool à chaud comme à froid, étaient restées sur le filtre. Après l'évaporation de l'alcool à une chaleur douce, j'ai versé dessus de l'eau distillée, et j'ai filtré. Le liquide obtenu tenait en dissolution (1) : 1° une albumine particulière, comme l'indiquait le coagulum formé par l'alcool et redissous dans l'eau bouillante (2) ; 2° cette substance d'une nature particulière, dont j'ai déjà fait mention en lui donnant le nom de pyine, substance facile à distinguer, surtout par ses réactions avec l'acide acétique et l'alun.

Ces matières étant repassées au filtre, il resta sur le papier l'albumine coagulable par l'alcool et ne se redissolvant pas dans l'eau, dont j'ai déjà parlé précédemment, les globules et les glanules nageant dans le pus, et pareillement insolubles dans l'alcool et dans l'eau, dont j'ai donné la description dans le chapitre précédent.

Après cette analyse des matières organiques, faite avec toutes les précautions qu'indique la chimie organique de nos jours, il reste à examiner les parties salines. Dans ce but, j'ai fait évaporer du pus, et l'ai brûlé ensuite à la lampe de Berzélius dans une capsule de platine.

La masse incinérée consistait en sels anorganiques mêlés d'un peu de charbon. Après y avoir joint de l'eau, puis filtré, j'y ai plongé un papier de tournesol rougi, que j'ai retiré bleu ; d'où j'ai conclu que le pus ne devait son acidité qu'à un acide organique. Le liquide ainsi filtré m'a donné les acides suivants : d'abord l'acide phosphorique ; en effet l'hydrochlorate de baryte a formé un précipité soluble dans l'acide hydrochlorique, sauf une petite portion dont l'insolubilité décèle la présence d'un peu d'acide sulfurique. Ensuite, j'ai constaté l'existence d'acide nitrique par l'emploi de la solution de nitrate d'argent qui a formé un précipité abondant et insoluble dans l'acide nitrique. Enfin il y a de l'acide carbonique que je n'ai guère pu apprécier, parce qu'une incinération trop vive et trop prolongée fait perdre aux carbonates alcalins leur acide qui se dégage à l'état d'oxyde de carbone (3). Ces quatre acides sont principalement combinés avec la soude, et aussi avec une petite proportion de potasse, comme le prouve le léger précipité formé par le chlorure de platine ; l'acide oxalique permet encore d'y découvrir un peu de chaux. Il est donc probable que la combinaison de ces acides et de ces bases, donne lieu dans le pus aux sels suivants : des hydrochlorates de soude, de potasse et de chaux, du phosphate de soude, du sulfate de soude, et enfin un sel de soude avec un acide organique (sans doute l'acide acétique et lac-

(1) Berzelius Thierchemie, p. 185.
(2) Mitsherlich jun, in Müller's Archiv. 1836, p. 308.
(3) Mitscherlich jun. in Müller's Archiv. 1837, p. 114.

(1) Müller's Physiologie, 2te Aufl, p. 123.
(2) *Voir* plus haut, 4. alinéa de ce chapitre.
(3) H. Rose's Analytische Chemie, 3te Aufl. Berlin, 1833. Tome I, p. 319.

tique), puisque tous ces acides organiques donnent par la combustion de l'acide carbonique.

Reste alors à étudier chimiquement cette autre partie des cendres insoluble dans l'eau distillée : j'ai versé dessus de l'acide nitrique, et la solution, neutralisée par de l'ammoniaque caustique, ayant précipité en blanc, puis en jaune par le nitrate d'argent, j'ai vu qu'elle renfermait un phosphate, et les réactions suivantes me font conclure que sa base était de la chaux et de la magnésie. En effet, après avoir ajouté du carbonate d'ammoniaque jusqu'à ce que la liqueur bleuît le papier rouge, j'ai obtenu un précipité blanc de carbonate de chaux, et ce précipité enlevé, j'en ai obtenu un autre par l'addition du phosphate de soude, surtout en faisant chauffer, ce qui indique de la magnésie (1). La cendre contient en outre un peu de carbonate de chaux, puisque, si l'on précipite les phosphates par l'ammoniaque caustique, et qu'on filtre la liqueur, elle se trouble par l'acide oxalique; cependant, pour la même raison que celle déjà indiquée, on ne pouvait découvrir l'acide carbonique. Il fallait rechercher en dernier lieu si le pus contient du fer et, quoique plusieurs auteurs (2) l'aient trouvé, et que Preuss (3) l'ait même donné comme le signe différentiel du pus et du mucus qui en serait dépourvu, je ne l'ai pu cependant découvrir, ni par l'ammoniaque caustique liquide, ni par l'hydrocyanate ferruré de potasse, mais seulement et en très-petite proportion par l'hydrosulfate d'ammoniaque. Il y a aussi dans le pus des traces de silice, déjà signalées par Pearson.

J'ai entrepris d'ajouter à ces recherches une analyse quantitative du pus; cependant, comme le liquide fourni par la filtration est toujours trouble, mélangé de globules, et très-promptement putrescible, j'ai été réduit, négligeant l'albumine, à n'établir avec soin que les proportions des principes solubles dans l'alcool bouillant, dans l'alcool froid et dans l'eau, et celle des parties salines et de l'eau que renferme le pus. Mais une telle analyse des matières organiques, dans laquelle on ne peut déterminer la proportion des principales de ces matières étant de peu d'intérêt, il me paraît suffisant de donner l'analyse quantitative d'une seule espèce de pus, quoique la proportion des principes élémentaires de ce fluide varie selon sa nature.

Voici les résultats que j'ai obtenus en traitant du pus fourni par un abcès du sein.

Parties de pus	100
Eau	86,1
Graisse soluble seulement dans l'alcool bouillant	1,6
Parties solubles dans l'alcool à froid (graisse et osmazôme)	4,3
Parties insolubles dans l'alcool, soit à chaud, soit à froid (albumine, pyine, globules et grains du pus)	7,4
Perte	0,6

(1) H. Rose, *loc. cit.*, p. 37.

(2) Brugmann, *loc. cit.*, p. 131. — Pearson, I. C.

(3) Analyse chimique des tubercules crus du poumon. Dissert. inaug. 1835. Berlin, p. 42.

Dans le même nombre de parties de ce même pus	100
J'ai trouvé, parties salines	0,8
Dont, solubles dans l'eau	0,7

Savoir : beaucoup d'hydrochlorate de soude,

et très-peu de { phosphate, sulfate, carbonate } de soude; hydrochlorate de potasse; hydrochlorate de chaux

et solubles dans l'acide nitrique	0,1

Savoir : phosphate de chaux, phosphate de magnésie, carbonate de chaux, et quelques traces de fer.

Après avoir recherché et exposé avec tout le soin que j'ai pu y apporter les éléments du pus, il me reste à les comparer à ceux du sang. Les substances communes à ces deux fluides sont : l'albumine, l'osmazôme, l'acide lactique et les matières inorganiques; mais le fer entre pour beaucoup plus dans la composition du sang que dans celle du pus. D'un autre côté, le pus nous a offert une nouvelle substance, la pyine, dont on ne trouve pas de traces dans le sang. Celui-ci contient d'ailleurs deux principes étrangers au pus, je veux dire la fibrine et l'hématine ou matière colorante du sang. Ce qui distingue la fibrine de toutes les autres substances organiques, c'est qu'elle se condense spontanément dès qu'elle n'est plus en contact avec des parties vivantes (1). Le plus frais, tiré d'un abcès, est fluide et homogène, à moins qu'il ne soit mélangé de sang. Mais la fibrine compose-t-elle en totalité ou seulement en partie les globules du pus, ou bien n'est-elle pour rien dans leur formation, c'est une question que je n'ose trancher (2). J'ai conclu que le pus ne

(1) Müller's Physiologie, 2. Aufl, p. 125.

(2) J'ai vainement tenté plusieurs expériences pour distinguer la fibrine coagulée des substances analogues, et particulièrement de l'albumine; voici toutefois ce qu'elles m'ont appris : J'ai, d'après les conseils de Berzélius (*Thierchemie*, p. 39), versé de l'acide acétique concentré sur de la fibrine tirée du sang de bœuf, et sur du blanc d'œuf coagulé par la chaleur, tous les deux bien lavés, afin de les faire gonfler; mais à peine l'eau bouillante a-t-elle pu dissoudre de ces deux substances de quoi former un léger dépôt par l'hydrocyanate ferruré de potasse. Étonné cependant de voir tous les chimistes dire, d'après Berzélius, que la fibrine et l'albumine sont solubles dans l'acide acétique, je répétai souvent cette expérience, employant quelquefois de l'acide acétique étendu, mais j'obtins toujours le même résultat. Que, si ces expériences sont fondées, nous retombons, au sujet de ces deux corps élémentaires, dans une confusion et une obscurité qui nous appellent à de nouvelles recherches. La fibrine et l'albumine se dissolvent aisément, surtout à chaud, dans les dissolutions même fort étendues de potasse caustique; ces solutions se comportent de la même manière avec tous les réactifs. L'eau oxygénée elle-même, que Berzélius (*loc. cit.*, p. 67.) prétend la seule différence entre ces substances, parce qu'elle serait décomposée par la fibrine, et non par l'albumine, ne me semble pas propre à faire reconnaître ces corps dans des fluides composés de plusieurs éléments, puisque la plupart des matières peuvent la détruire.

renferme pas d'hématine, de ce que l'alcool ne retire aucune trace d'albumine. Ces recherches suffisent pour montrer combien le pus diffère du sang.

CHAPITRE IV.

Caractères diagnostiques du pus.

Sauf un petit nombre d'exceptions, dans toutes les expériences faites pour distinguer le pus des substances analogues, on n'a tenu aucun compte de sa composition. Aussi la plupart sont-elles mauvaises, ou du moins insuffisantes. Ces essais, consignés même dans les ouvrages les plus récents, sont réellement indignes du temps où nous vivons. Il est étonnant qu'au lieu de s'occuper d'une anal se chimique du pus et de la comparaison rigoureuse de ses éléments avec ceux des autres substances, on ait préféré perdre son temps et sa peine à de futiles expériences. Du reste, ces études font toujours voir l'importance de la connaissance du pus pour la médecine.

Mais, avant d'exposer les moyens que j'ai trouvés pour distinguer le pus, j'ai cru convenable de faire subir un examen critique à tous ceux qui ont été préconisés jusqu'ici comme servant à le faire reconnaître d'avec les autres substances animales, et spécialement le mucus.

1. Anciennement on reconnaissait le pus différent du mucus à ce que celui-ci surnageait dans l'eau, tandis que, disait-on, le pus allait au fond. Quoique simple, cette expérience n'est point si à dédaigner que l'ont voulu plusieurs écrivains, et, jointe à d'autres caractères, elle peut fixer l'attention du médecin, surtout si l'on fait dissoudre dans l'eau les sels que j'ai indiqués plus haut, comme facilitant la précipitation des globules; c'est pourquoi Hippocrate (1) lui-même ordonne au malade, pour reconnaître le pus, de cracher dans l'eau de la mer.

2. Darwin (2) a proposé quatre caractères. D'abord, dit-il, l'acide sulfurique dissout le pus et le mucus; celui-ci est condensé en gros flocons qui nagent dans la dissolution, celui-là au contraire précipite sous forme de sédiment; pour moi je n'ai point observé cette différence. — Ensuite, l'acide nitrique dissout également le pus et le mucus, et l'eau précipite la première dissolution, tandis qu'elle ne fait que troubler la seconde. Mais, comme l'acide nitrique ne dissout ni le pus ni le mucus, l'expérience est parfaitement nulle. Les essais tentés par Andral (3) sont dans ce dernier sens. — Maintenant, ajoute Darwin, le pus et le mucus se dissolvent dans la solution de potasse caustique, mais le premier seul est précipité. Mes expériences ne peuvent pas confirmer cette assertion. — Enfin il dit que le sublimé corrosif ne coagule que le mucus, fait impossible *a priori*, puisque le pus contient de l'albumine et que ce corps précipite très-bien par le sublimé.

Le jugement des expériences de Darwin s'accorde avec celui qu'en a porté Salmuth (1) après les voir répétées.

3. Brugmann (2) après avoir fait l'éloge des moyens proposés par Darwin, et les avoir déclarés positifs, en ajoute un nouveau. Le pus, dit-il, avant d'entrer en putréfaction, se montre acide, ce qui n'a pas lieu pour le mucus qui en outre n'exhale aucune odeur. J'ai également constaté ce changement du pus qui, alcalin tant qu'il est en contact avec la plaie ou l'ulcère qui le sécrète, reste ensuite quelque temps neutre, pour passer enfin à l'état d'acidité. J'ai dans différents cas constaté son acidité, et au bout de quelques heures seulement et au bout de cinq jours (3). Ce signe doit être jugé insuffisant, puisque beaucoup de substances, avant de subir la fermentation putride, donnent de l'acide acétique (4). L'odeur ne peut non plus passer pour un caractère distinctif, le pus de bonne nature étant dépourvu d'odeur comme le mucus.

4. Hunter (5) a le premier observé que le pus coagule par l'addition d'une solution concentrée de sel ammoniac, réaction déjà confirmée par d'autres écrivains (6), qui selon lui distingue le pus de plusieurs autres liquides animaux. J'ai vu, en répétant cette expérience, que le pus ainsi traité prenait un aspect gélatineux. Mais Pearson (7) avait déjà remarqué avec justesse que c'était là, non pas une coagulation, mais bien un épaississement produit par les solutions salines concentrées qui absorbaient l'eau du pus, et qu'en effet les solutions de sels neutres étendues ne produisaient plus ce phénomène; que d'ailleurs la chaleur précipite l'albumine de ce mélange : cette opinion étant conforme aux expériences que j'ai faites, j'y souscris sans restriction. En effet l'hydrochlorate d'ammoniaque est sans action sur le pus filtré et sur ses globules pris séparément; d'où il suit que ce phénomène n'est point particulier à la sérosité du pus, comme le prétendait Hunter.

5. Vient une autre expérience de Hynefeld (8), dans laquelle il emploie le même réactif que Hunter. Mais je ne sais quelles étonnantes conséquences il en veut déduire. Il soutient en effet que, la

---

(1) Voy. chap. 1.

(2) Expériments establishing a criterion between mucaginous and purulent matter and an account of the retrograde motions of the absorbent vessels of animal bodies in some diseases. Lichfield, 1780, 8 vol. — Uebersetzt in der Sammlung auserlesener Abhandlungen zum Gebrauch für prakt. Aerzte Bd. VI, p. 231.

(3) L. c., p. 231.

(1) Dissertation sur les caractères du pus, soutenue pour le grade de docteur en médecine et chirurgie, Goetting. 1783. — Uebersetzt in d. neuen Sammlung des auserlesensten und neuesten Abhandlungen für Wundærzte, 11tes Stück.

(2) L. c., p. 215.

(3) Voy. chap. I.

(4) E. H. Weber, L. c., p. 70.

(5) L. c., p. 421.

(6) Home's Abhandlung über die Eigenschaften des Eiters. Uebersetzt in der Sammlung auserlesener Abhandlungen zum Gebrauch für prakt. Aerzte, Bd. XII, p. 682.

(7) L. c.

(8) Physiolog. Chem. des menschl. Organismus, 1827, t. II, p. 171.

substance de la méduse à oreilles chauffée avec la solution d'hydrochlorate d'ammoniaque s'y dissolvant, et le pus traité de la même manière se précipitant, on peut par ce moyen séparer le pus du mucus. Mais le mucus sécrété par les membranes est insoluble dans la solution, soit concentrée soit étendue, d'hydrochlorate d'ammoniaque. Ce procédé est donc entièrement à rejeter.

6. Grasmeyer (1) a proposé pour reconnaître le pus le moyen suivant : Prenez la substance que vous voulez étudier, broyée avec de l'eau tiède, et mêlez-la à une certaine quantité d'une solution complétement saturée de carbonate de potasse. (Il conseille environ douze parties d'eau pour une de la substance.) Le pus traité par ce procédé se change bientôt, ce qui n'a pas lieu avec le mucus, en une masse gélatineuse transparente et visqueuse ; la transformation est d'autant plus rapide que le pus est de meilleure nature. Cette expérience m'a bien réussi, mais j'ai obtenu le même résultat en me servant du mucus pur sécrété par la gorge, mêlé à une moindre proportion d'eau. En effet, la masse gélatineuse est très-probablement produite par les enveloppes de globules de pus et de mucus, et peut ainsi se former également dans le mucus, quoique plus difficilement. En voilà assez pour démontrer l'insuffisance de ce moyen.

7. Voici un caractère différentiel du pus et du mucus proposé par Grüithuisen (2) : Si vous versez du pus et du mucus dans de l'eau distillée, et qu'après avoir mis ces deux liqueurs dans des vases clos avec un léger tissu de soie, vous les exposiez à la lumière et à une température de 97 à 106° Fahr., vous y voyez naître des infusoires, mais ils sont de natures différentes. Ainsi les infusoires du mucus, cent fois plus gros que ceux du pus, nagent très-rapidement, tandis que ceux-ci, d'une forme lenticulaire, se meuvent avec lenteur. Que si, ajoute-t-il, en versant de l'eau dans la matière dont vous ignorez la nature, vous ne voyez paraître ni les infusoires du mucus, ni ceux du pus, c'est que vous avez affaire, n'en doutez pas, soit à du pus muqueux, soit à du mucus puriforme ; et les animalcules que vous offre le liquide et qui ressemblent à ceux du mucus et du pus, peuvent être regardés comme des produits mixtes de ces deux espèces, ainsi que ceux qu'on rencontre dans les flueurs blanches. J'ai cru inutile de recommencer cette expérience, Ehrenberg (3) ayant démontré qu'on ne peut reconnaître des formes constantes aux animalcules de ces infusions, et que l'infusion de la même substance produit tantôt un animalcule et tantôt un autre.

8. Preuss (4), d'après des recherches chimiques, indique, comme nouveau signe, de brûler la matière expectorée, de traiter les cendres par l'acide hydrochlorique étendu d'eau, et d'y chercher le fer au moyen de la solution d'hydrocyanate ferruré de potasse ; si sa présence y est constatée, il y a du pus ou de la matière tuberculeuse, sinon c'est du mucus pur. Mais j'ai déjà fait remarquer que le pus contenait infiniment peu de fer, et qu'on ne pouvait le découvrir par l'hydrocyanate ferruré de potasse ; ainsi, quoique le mucus ne renferme pas de fer, ce moyen ne me paraît pas convenable dans les cas douteux.

9. Je me suis déjà (1) prononcé sur le genre de différence que E. H. Weber a établi entre le pus et le mucus ; on a pu voir, d'après mes observations, que le microscope ne montre aucune différence caractéristique entre ces deux liquides.

10. Donné (2) indique de nouveaux caractères pour faire reconnaître le pus mêlé au sang, même en petite proportion. Le sang pur, dit-il, est rendu transparent par l'addition de l'ammoniaque caustique qui dissout ses globules ; mais, s'il contient la plus petite quantité de pus, il se change en une masse filante, et, si la quantité de pus est plus considérable, il devient presque gélatiniforme. Plus tard (3), revenant de cette opinion, parce que le sang pur se prend lui-même en gelée par le mélange d'ammoniaque caustique, il donne un autre moyen de découvrir le pus dans le sang ; le voici : Le sang ne présente-t-il que ses globules propres, il est pur ; y découvre-t-on avec le microscope d'autres globules plus gros que les siens, il n'y a alors qu'à ajouter de l'ammoniaque liquide caustique, qui ne dissout point les globules du pus. Mes expériences démontrent aussi que les globules du sang sont solubles, et ceux du pus insolubles dans ce liquide : on peut donc s'en servir pour découvrir le pus dans le sang ; mais j'ai indiqué une distinction plus simple des globules de ces deux fluides, puisque l'eau dissout les enveloppes des globules du sang, et ne produit point la même action sur le pus. Ailleurs (4) il dit que, par l'addition de l'ammoniaque caustique, le mucus vient seulement visqueux, tandis que le pus se change en une gelée consistante ; pour mon compte, ayant répété cette expérience, je n'ai trouvé aucune différence.

11. Après la découverte faite par Eberl (5) du liquide artificiel fondant les aliments, et dont Müller et Schwann (6) ont étudié plus en détail les caractères, on crut avoir trouvé un nouveau signe distinctif du mucus ; cependant ces recherches n'ont point amené à pouvoir démêler le pus d'avec le mucus.

Après avoir ainsi passé en revue et pesé tous les moyens donnés jusqu'ici pour distinguer le pus du mucus, je vais rapporter en peu de mots les différences que j'ai trouvées entre ces deux fluides, et les moyens qui me semblent les plus convenables

(1) Abhandlung vom Eiter und den Mitteln, ihn von allen ihm æhnlichen Feuchtigkeiten zu unterscheiden. Goetting. 1790, pag. 59.

(2) Naturhist. Untersuchungen über den Unterschied zwischen Eiter und Schleim durch das Mikroskop. Munchen, 1809.

(3) Poggendorf's Annalen, 1832.

(4) L. c., p. 42.

(1) Fin du chap. II.

(2) L'Institut, n° 158.

(3) L'Institut, n° 172.

(4) Arch. génér. de méd. de Paris, 1836, août.

(5) Physiologie der Verdauung nach Versuchen auf künstlichem und natürlichem Wege. Würzburg. 1834.

(6) Müller's Archiv. 1836, pag. 89.

pour les découvrir : le mucus pur sécrété par les fosses nasales, le larynx, les bronches et le rectum, ne m'a jamais présenté d'albumine, excepté dans un cas où la matière de coryza, durant l'épidémie de l'influenza, se troubla par la chaleur, tandis que dans le même temps le mucus catarrhal, et un peu plus tard celui même des fosses nasales, ainsi que le mucus sécrété par l'intestin rectum (où se trouvaient les vers appelés oxyures), n'éprouvèrent pas le moindre changement. Cette exception tient je crois, à ce que les narines, irritées et excoriées par le besoin fréquent de moucher et des frottements répétés, étaient devenus le siége d'une légère suppuration. D'un autre côté, je suis convaincu que le mucus contient de la pyine. Je n'y ai point du tout rencontré d'osmazôme. Enfin je n'ai pu en extraire par l'alcool, de matière grasse. Voilà donc bien des différences, entre le pus et le mucus, et je ne sais s'il y en a de plus convenable pour l'usage journalier que cette réaction, si aisée à apprécier, de l'albumine et de la matière grasse. Mais comme dans certains cas morbides (l'œdème pulmonaire par exemple), il peut se sécréter un pus mélangé d'albumine, la matière grasse me semble le caractère le plus propre à distinguer le pus du mucus. Je loue donc cette expérience que je trouve déjà signalée par Michael (1) (quoiqu'il n'en connût pas le principe, ainsi que cela résulte de ses propres expressions) : à savoir que le pus contenant beaucoup de graisse, brûle avec une flamme éclatante comparable à celle des corps résineux, tandis que le mucus, quand il brûle, dégage seulement quelques gaz qui s'enflamment. Cette expérience indiquée avec raison et confirmée par l'analyse chimique, peut être essayée dans les cas douteux, et n'exige d'autres préparatifs qu'une bougie ou une lampe, et un fil métallique de fer ou de platine. J'ai toujours eu à me louer de ce moyen qui m'a réussi, même avec les plus petites proportions de matière.

Les crachats phthisiques brûlent comme le pus à l'état de pureté, ce qui les distingue facilement de l'expectoration catarrhale. Je n'ai pas encore soumis à cette expérience les crachats dans les autres maladies; tout ce qu'il y a à dire contre ce moyen, c'est que la différence de la flamme devient insensible si le pus est noyé dans une grande quantité de mucus. Afin d'éviter toute erreur, je propose donc de faire bouillir la substance à étudier avec de l'alcool, ou de l'agiter avec de l'éther sulfurique, pour voir si elle contient ou non de la graisse.

La différence chimique du pus et de la matière tuberculeuse était plus difficile à démêler. Pour en venir à bout, j'ai commencé par étudier les propriétés chimiques des tubercules crus, quoique nous en ayons une analyse très-détaillée (2). J'ai pris pour mes recherches des tubercules tirés des glandes du cou, des bronches, du poumon, et débarrassés des parties étrangères. Mais les substances que j'ai trouvées ne sont pas les mêmes que celles qu'a signalées Preuss. Et en effet : 1° Preuss dit qu'ils ne contiennent pas d'albumine, tandis que j'en ai toujours trouvé au moyen de la chaleur, quoique en petite proportion; 2° en les filtrant avec de l'eau, on obtient un liquide que trouble l'acide acétique, ainsi que la solution d'alun : bientôt après il se forme un dépôt insoluble dans un excès de ces réactifs ; je pense, d'après cela, qu'au lieu de matière caséeuse, les tubercules contiennent cette matière que j'ai trouvée dans le pus, et nommée pyine; 3° je n'y ai point vu d'osmazôme, mais bien cette substance désignée par Preuss sous le nom de phymatine, qui, soluble dans l'alcool et dans l'eau, ne précipite point par la décoction de noix de galle, et qui, ainsi que l'osmazôme, précipite par l'acétate de plomb, et n'est nullement troublée par le sulfate de cuivre; 4° quoiqu'on parvienne à extraire par l'alcool une matière grasse sous forme de lamelles cristallisées, cependant, comme par l'ébullition avec la dissolution de potasse caustique, une petite portion se transforme en savon, j'en conclus que de la cholestérine est mélangée avec un peu de graisse saponifiable. Les tubercules crus diffèrent donc du pus : 1° Par la proportion d'albumine; 2° par la phymatine qui y remplace l'osmazôme du pus ; 3° par la cholestérine qui ne se trouve pas dans ce dernier. J'ai cependant observé dans les crachats phthisiques tous les principes du pus, l'osmazôme même, et une forte proportion d'albumine ; point de cholestérine ; et je suis convaincu, d'après des analyses répétées, que ces mêmes substances sont dans le pus des scrofules. Toutefois, il est bien probable que le pus à l'état de pureté, celui des scrofules et la matière tuberculeuse, diffèrent beaucoup par la proportion de leurs principes, et cela demande à être prouvé *a posteriori* par des expériences.

CHAPITRE V.

De la Granulation.

Toutes les solutions de continuité guérissent de deux manières, soit par réunion, ou, comme l'on dit, par première intention, soit par reproduction ou seconde intention. J'ai négligé, comme étranger à mon sujet, le premier mode, dans lequel les bords de la plaie étant rapprochés, elle guérit sans perte de substance. Mais je dois développer ce que m'a appris un examen plus suivi sur le second mode de guérison, qui est celui de toutes les plaies qui ne guérissent pas par première intention (de ce genre sont les plaies avec perte de substance, celles qui contiennent des corps étrangers, celles dont les lèvres sont trop écartées, et celles qui se trouvent sur des individus malades et affaiblis), et de tous les ulcères. Pauli, dans son ouvrage (1), a si complétement exposé toutes les opinions émises sur cette opération de la nature depuis l'antiquité jusqu'à nos jours, que, si mon but était de présenter l'historique de cette étude, je n'aurais rien de mieux à faire qu'à le copier textuellement. Je me contenterai donc,

(1) De l'Angine couenneuse, p. 102. Ce passage est cité par Brugmann.

(2) Analyse chimique des tubercules crus du poumon. Dissert. inaug. par Preuss. Berlin, 1835.

(1) Mémoire physiologico-chirurgical sur la guérison des plaies. Gœtingue, 1825.

après l'exposé de mes recherches, de porter un jugement sur les opinions les plus remarquables touchant la formation des granules et la guérison des plaies, puis d'ajouter les nouvelles idées proposées par les maîtres de notre art.

On nomme granules ou granulations les inégalités que l'on aperçoit sur un ulcère ou sur une plaie qui se guérit par régénération. Leur taille et leur couleur sont variables. J'ai observé en effet les plus volumineuses là ou la perte de substance était le plus considérable; les plus petites sont au contraire celles qui se voient le plus superficiellement. Leur forme est tout à fait irrégulière et inégale. Leur couleur naturelle est rouge; quelques-unes offrent des points d'un rouge plus foncé. Thomson (1) a fait remarquer, et Pauli (2) a prouvé qu'elles étaient à deux ou trois degrés au-dessus de la température naturelle. Moins résistantes que les autres parties, elles doivent néanmoins avoir un certain degré de fermeté; trop lâches, on les voit saigner au plus léger contact et végéter rapidement, surtout vers le bord de la plaie; elles forment alors ce que l'on appelle des excroissances.

Les inégalités désignées sous le nom de granulations me semblent n'être que la partie superficielle de la substance de nouvelle formation, puisque ses parties profondes ont pour ainsi dire la même structure. Je vais décrire cette structure dont personne, pas même Pauli, ne s'est occupé, telle que je l'ai souvent observée.

D'abord j'ai étudié la surface granulée d'une plaie faite sur le dos d'un cheval : j'en avais enlevé, puis placé entre deux verres une lame légère. J'ai vu au bord des globules de pus en grande partie irréguliers, peu étaient régulièrement conformés; puis des globules du sang, et enfin quelques corps d'un caractère spécial, très-semblables à ceux nommés par Henle (3) cylindres muqueux, mais dont je n'ai pu encore déterminer les rapports. La masse des granulations m'a paru avoir un tissu composé de globules dont la nature devenait évidente toutes les fois qu'en exerçant une douce pression sur le centre de la granulation on écartait la substance.

On apercevait en effet dans l'interstice rendu plus transparent des filaments très-déliés, entre lesquels nageaient des globules analogues à ceux qu'on voyait sur les bords. Je vis alors parfaitement, et j'étudiai avec plus de soin ces fibres qui dans le premier moment m'avaient échappé; examinant ensuite au microscope le plan de section que j'avais dirigé dans le centre de la substance régénérée, parallèlement à la surface des granules, je vis, mais beaucoup plus clairement, les mêmes filaments, jusque dans le point le plus opaque de la section. Le plan perpendiculaire de la section me présenta la même conformation (4). De ces fibres, les unes réunies en faisceaux allaient de côté et d'autre, les autres se dirigeaient séparément vers différents points; toujours on les reconnaissait à merveille, soit dans les interstices plus transparents, soit dépassant les bords. Leurs corpuscules m'ont offert un diamètre de moitié plus petit que celui des globules du sang humain, il était même un peu moindre que cela. Jamais les fibres ne sont divisées, mais elles vont toujours à côté l'une de l'autre; fait que je puis donner comme positif, quoique d'abord je les aie dessinées fendues. J'ai donc dû les dire celluleuses, telles que les a décrites et dessinées Jordan (1). Comme celles du tissu cellulaire, les fibres du tissu granulé sont légèrement courbes, à moins que, par une pression trop considérable, on ne les redresse un peu. Pour confirmer cette opinion, je n'avais à faire qu'une expérience chimique qui trouvât du gluten dans les granulations, mais les granulations prises sur un cheval, bien lavées et mises à bouillir pendant sept heures dans de l'eau distillée, ne m'ont donné aucune trace de gluten. L'eau dégagée des débris des granulations, précipite par l'acide acétique et la solution d'alun; mais les deux précipités, sont insolubles dans un excès du réactif employé. J'en conclus que c'est de la pyine et non de la chondrine qui se trouve dans les granulations. Je crois que les filaments des granulations sont formés de fibrine, comme ceux qu'on observe dans la fibrine coagulée du sang, d'autant plus que des pseudo-membranes, dont j'avais pris une grande quantité dans la poitrine d'une femme morte d'empyème, m'ont offert la même structure microscopique, et ne se sont pas transformées en gluten après une ébullition soutenue durant sept heures.

Je crois que les globules qui se voient entre les fibrilles sont semblables aux globules du pus, parce que, dans le centre même d'une granulation, on en trouve parfois de réguliers, du volume que j'ai accordé à ceux du pus, et dont l'acide acétique fond les enveloppes, comme aussi celles des globules irréguliers, laissant à nu les granules qui constituent le noyau. J'ai tout récemment constaté sur des granulations prises dans le canal intestinal de l'homme, et sur d'autres coupées chez une femme vivante qui offrait à l'orifice de l'urèthre des végétations, la même structure que celle des granulations du cheval.

Pour ce qui est des vaisseaux nouvellement formés dans la substance régénérée, je ne leur ai vu aucune direction constante et suivie. Quelquefois, ayant plongé dans l'alcool une lame de granule, afin de coaguler le sang dans les vaisseaux, j'ai observé un canal principal, qui, recourbé en demi-cercle, se divisait en ramifications plus ténues aboutissant à un second canal plus gros qu'elles et sans courbure. Doit-on regarder comme une veine l'un de ces vaisseaux, et l'autre comme une artère? Dans d'autres cas, j'ai vu des globules du sang en groupes très-serrés et dépourvus de vaisseaux, assez semblables à une extravasation de sang, extravasation que j'ai observée au microscope et avec la lumière directe, non seulement dans la granulation comprimée entre

(1) L. c., t. II, p. 90.
(2) L. c., p. 65.
(3) Questions sur l'anatomie des villosités intestinales, spécialement de leur épithélium et des vaisseaux lactés, Mém. acad., Berlin, 1837.
(4) La structure fibreuse et les fibres elles-mêmes de la substance de nouvelle formation deviennent bien plus apparentes, si on les laisse longtemps dans une solution étendue de carbonate de potasse.

(1) Müller's Archiv., 1834, p. 419.

deux verres, mais encore dans des points que j'avais laissés complétement intacts ; de là, je pense que des vaisseaux nouveaux peuvent se former comme dans la génération première. D'autres fois j'ai trouvé des vaisseaux petits et courts, quelques-uns formant le demi-cercle, et dont je n'ai pu suivre les rapports avec d'autres plus volumineux marchant dans le voisinage. Dans d'autres points enfin, j'ai distingué un réseau capillaire très-apparent. Mais il suffit de ces observations pour démontrer que les granulations ne sont pas uniquement formées, comme le prétend Pauli (1), d'un lacis de vaisseaux capillaires. La surface de la reproduction est bien mieux fournie de vaisseaux que les parties profondes ; ce que l'on constate parfaitement en examinant le plan perpendiculaire de la section qui offre ces deux portions avec des nuances différentes ; la surface en effet est plus injectée, tandis que le dessous est plus pâle.

La structure des granulations et de la substance de nouvelle formation étant éclairée par l'emploi du microscope, il me reste à dire ce que je pense des idées les plus remarquables, émises par les auteurs sur ce travail de la nature, puis à donner mon opinion personnelle fondée sur l'observation. Mais comme jusqu'ici l'on n'avait fait sur ce sujet aucunes recherches suivies, on peut déjà présumer que toutes ces idées ne reposent que sur des hypothèses.

D'après cela, j'ai jugé convenable, pour les réfuter, d'exposer le résultat de mes observations, et de le mettre en comparaison avec elles.

1. Dans tout ulcère, dans toute plaie qui guérit par reproduction, il se forme une nouvelle substance, ce que démontre la nature même de la structure de cette substance. La théorie proposée par Fabre (2), Louis (3) et autres, qui expliquent la guérison des plaies par le seul affaissement des bords et nient toute régénération, doit donc être déclarée fausse ; il est également impossible d'admettre la guérison des plaies avec perte de substance, par ce qu'on appelle l'intussusception ou le développement de dedans en dehors, du fond et des lèvres de la lésion, ainsi qu'on l'a fait dans ces derniers temps (4).

2. Le pus est nécessaire à la production des granulations, d'où je conclus que cette matière a une plus grande importance que celle d'une simple excrétion, puisqu'on trouve dans le tissu granulé les globules du pus et ses principaux éléments ; la suppuration est donc antérieure à la production des granulations. Hunter (5) s'est bien certainement trompé, lorsqu'il a cru voir naître des granulations sans qu'il y eût de suppuration. Il suit encore de là qu'il faut rejeter l'opinion de ceux qui croient, comme Bichat, que la suppuration est précédée par les granulations ou comme Gruithuisen (6) et Pauli (7), que ces deux phénomènes paraissent en même temps.

3. Les granulations présentent des vaisseaux de nouvelle formation. On a déjà démontré que ces vaisseaux ne pouvaient être le prolongement de ceux qui sont intéressés dans la lésion. Mais il n'y a aucun compte à tenir de l'opinion (c'est celle de Hunc) (1) qui nie leur existence dans la substance régénérée. Je n'ose décider s'il y a pareillement des filets nerveux, quoique cela me semble très-probable, vu la sensibilité des granulations et la sécrétion du pus par les vaisseaux nouvellement formés, la sécrétion étant sous l'influence des nerfs. On ne sait rien jusqu'ici des vaisseaux lymphatiques qui naîtraient des granulations. Leur existence est rendue très-vraisemblable par les observations de Van der Kolk (2) qui les a trouvés dans les fausses membranes.

4. Le tissu des granulations est formé de filaments de fibrine et de globules du pus ; cette observation réfute l'opinion de ceux qui, comme Schaffner, ne le croient pas complexe, mais uniquement composé de vaisseaux.

Je ne puis avancer que des conjectures sur la formation de ce tissu et son passage à l'état de cicatrice. Voici néanmoins l'explication la plus plausible que j'ai pu tirer de mes observations : la partie coagulable du sang qui exsude durant la période exsudatoire de l'inflammation, exsude pareillement pendant celle de suppuration ; je pense que la fibrine exsudée à l'état liquide embrasse dans ses interstices les globules du pus préexistant, et forme des filaments. Alors des vaisseaux prennent naissance dans ce nouveau tissu, des globules de sang étant antérieurement formés comme dans la première génération.

Les nouveaux vaisseaux sécrètent un nouveau pus, ses globules sont encore embrassés dans le réseau fibreux, et ce phénomène continue jusqu'à ce que la perte de substance soit effacée. Alors les vaisseaux les plus superficiels commencent à disparaître, puis vient le tour des vaisseaux sous-jacents (d'où la blancheur de la cicatrice), et la résorption des globules a lieu, jusqu'à ce que la cicatrice ayant perdu tous les vaisseaux qui remplissaient auparavant la substance régénérée, ne présente plus qu'une toile fibreuse. Je crois que les choses se passent ainsi, parce que j'ai vu par moi-même que la cicatrice n'était formée que de tissu fibreux. Ce resserrement de la cicatrice peut-il s'expliquer par la résorption des globules ?

Niez-vous donc la régénération des parties ? me demandera-t-on. Assurément, répondrai-je, je nie que (les os, ainsi peut-être que les nerfs étant exceptés) (3) la même partie de tissu qui a été détruite soit régénérée, chez l'homme, chez les mammifères, et vraisemblablement aussi chez les oiseaux.

---

(1) L. c., p. 63.

(2) Mém. de l'Acad. roy. de chir., t. IV, Paris, 1768.

(3) Mémoires sur la consolidation des plaies avec perte de substance dans les mémoires de l'Acad. roy. de chir., t. IV.

(4) Müller's Physiologie, 2e Aufl., p. 403.

(5) L. c., p. 475.

(6) Mikroskop. Untersuchungen über den Kreislauf in d. Kapillargef., Bd. II, p. 77-112.

(7) L. c., p. 62.

(1) Mémoires sur la régénération des parties molles dans les plaies. Gœtting. 1787, § II.

(2) L. c., p. 43.

(3) On ne sait pas encore si les nerfs se reproduisent ou non ; cependant plusieurs raisons militent en faveur de la négative. Müller, en effet (*Physiologie*, 2e Aufl., p. 399), ayant disséqué au bout de sept semaines le nerf sciatique, coupé sur un lapin, n'a trouvé la cicatrice formée que de tissu cellulaire ; Schwann, il est vrai, croit avoir observé la fibre nerveuse primitive dans la cicatrice du nerf sciatique disséqué sur des grenouilles, trois mois après qu'il avait été coupé.

Mémoire sur la sueur habituelle des pieds et les dangers de sa suppression ; par J. T. Mondière, D. M. P., Membre de plusieurs Sociétés savantes, médécin des épidémies et de l'hôpital de Loudun (Vienne).

Le sujet que nous allons traiter mérite toute l'attention des médecins, et nous sommes surpris qu'on s'en soit si peu occupé. Cependant, si nous en jugeons d'après notre propre expérience, la suppression de la sueur habituelle des pieds joue en pathologie un rôle bien plus important qu'on ne serait tenté de le croire, d'après le silence presque absolu des auteurs dogmatiques. Ce silence est d'autant plus surprenant que les annales de la science renferment des faits qui démontrent d'une part toute l'influence de cette suppression sur le développement des maladies, et de l'autre toute l'inefficacité de la médecine la plus rationnelle, alors que cette cause a été méconnue. Plusieurs de nos observations mettront hors de doute cette proposition.

Peu d'auteurs, à notre connaissance, ont écrit *ex professo* sur le point qui nous occupe. En 1762, Buechner (1) (Adam Elie de) publia une dissertation que nous regrettons de ne pouvoir consulter. En 1810, le docteur Kruegelstein inséra dans le Journal de médecine et de chirurgie pratiques de Hufeland un article qui a été assez longuement analysé dans la *Bibliothèque médicale* (2). En 1813, M. Lasteyras fit paraître une dissertation sur certaines éphidroses (transpirations) locales ou générales, dont le médecin ne doit pas tenter la guérison (3). Enfin, en 1815, Lobstein présenta, sur le même sujet, à la Société médicale d'émulation de Paris, qui le fit insérer dans ses bulletins (4), un travail qui, en raison de son importance sans doute, fut reproduit en 1825 dans les bulletins que cette Société publiait séparément, et, en 1826, dans le *Journal complémentaire* (5).

Eh bien, malgré cette grande publicité, il ne paraît pas que les médecins aient pris en considération les remarques du professeur de Strasbourg, tout récemment enlevé à la science. En effet, les ouvrages classiques sont muets sur ce point. Un dictionnaire de médecine, à peine mis à fin, garde le même silence, et, dans les nombreux journaux de médecine, on ne trouve que quelques observations isolées, souvent même présentées sous un autre point de vue, mais que nous aurons le soin de rapprocher des faits qui nous sont propres, afin de leur prêter l'appui dont ils pourraient avoir besoin auprès de quelques lecteurs.

De ce silence presque général, il faudrait bien se garder de conclure à une faible influence en pathogénie de la cause que nous allons étudier avec toute l'attention que nous semble mériter ce sujet. En effet, depuis que notre attention a été fixée sur ce point, des recherches poursuivies avec persévérance, des renseignements pris auprès de la plupart de nos malades, et mieux encore des faits assez nombreux, dont quelques-uns présentent, suivant nous, beaucoup d'intérêt et un haut enseignement pratique, nous ont convaincu :

1° Que la sueur habituelle des pieds s'observe chez un très-grand nombre de personnes ;

2° Que sa suppression, plus ou moins brusque, est une cause fréquente de maladies de toute espèce.

On peut classer dans deux catégories les individus sujets à la sueur habituelle des pieds : chez les uns, cette excrétion est sans ou presque sans odeur ; chez les autres, au contraire, elle est très-fétide.

Chez les premiers, elle est le produit de la perspiration cutanée ; chez les seconds, au contraire, qui sont infiniment plus nombreux, elle est fournie par ces follicules sébacés, que la nature prévoyante a multipliés dans certaines parties du corps, là surtout où la peau est exposée à plus de frottement. Ces follicules, comme chacun sait, diffèrent, et par leur organisation et par le produit de leur sécrétion dans les diverses régions de la peau. Ainsi, le fluide qu'ils fournissent n'est pas le même, pour l'odeur surtout, au nez, aux aisselles, aux aines, aux pieds, aux oreilles, etc., etc.

Il résulte des travaux de Tromsdorf, professeur de chimie à Erfurt, que la sueur des pieds consiste dans une matière huileuse fort grasse, qui se combine avec la vapeur humide de la transpiration, au moyen de l'ammoniaque, et ce serait à ce dernier principe qu'il faudrait attribuer l'odeur plus ou moins fétide qui la caractérise. Toutefois, bien persuadé que, si cette fétidité tient, chez quelques individus, à une organisation particulière, elle est bien plus souvent le résultat du défaut de tout soin de propreté, nous ne saurions partager l'opinion des docteurs Sentin et Kruegelstein, qui prétendent que la sueur des pieds, que l'on produit artificiellement, ne devient réellement bienfaisante que lorsqu'elle est fétide.

Notre expérience personnelle ne nous a rien présenté de semblable, et souvent nous avons pu, par des soins hygiéniques bien simples, modifier et faire disparaître entièrement l'odeur qu'exhalaient les pieds de quelques-uns de nos malades, sans compromettre en rien les bons résultats que nous avions obtenus du rappel de cette excrétion. Nous pensons par conséquent qu'on ne doit pas accepter sans commentaires l'histoire rapportée par le docteur Kruegelstein, d'un jeune homme, qui, autrefois sujet à une sueur habituelle des pieds, éprouvait depuis longtemps une cardialgie violente, accompagnée de vomissements non bilieux et d'un goût continuel d'œuf pourri. Une sueur des pieds, artificiellement provoquée, mais sans odeur, calma les accidents à l'exception du goût d'œuf pourri. Cependant ces diverses symptômes disparurent complétement, lorsque plus tard la sueur locale contracta de la fétidité.

La sueur des pieds est-elle héréditaire? Le docteur Kruegelstein n'hésite pas à se prononcer pour l'affirmative, et après lui Lobstein a soutenu la même opinion. Ici encore nous sommes forcé d'avouer que notre observation n'est pas venue confirmer cette

(1) Dissertatio de sudoris pedum, imprimis habitualis noxiâ suppressione. Halle, 1762, in-4°.
(2) T. XXXIII, p. 260.
(3) Thèse, Paris, 1813. n° 129.
(4) Journal de méd. chir. et pharmacie, par Leroux, 1815, t. XXXIV, p. 162.
(5) T. XXIV, p 212.

manière de voir ; et cependant, nous le déclarons hautement, nous avons recueilli tous nos renseignements avec le plus grand soin et sans idée préconçue.

Est-elle contagieuse ? Les deux médecins que nous venons de citer, et qui semblent s'être copiés, se prononcent pour la contagion, et Lobstein ne craint pas d'avancer qu'il suffit de porter les bas, les souliers ou les bottes d'une personne qui y est sujette pour gagner la même incommodité. Quand on émet de semblables assertions, il faudrait, dans un siècle surtout où, avec juste raison, on ne tient compte que de ce qu'a démontré une observation exacte, citer des faits ; mais, nous devons le dire, nous en avons vainement cherché dans les mémoires du docteur Kruegelstein et de Lobstein. Toutefois ici, comme dans les divers mémoires que nous avons publiés, ne voulant marcher qu'éclairé du flambeau de l'expérience, nous ne résoudrons point par la négative une question qu'il ne nous a pas été donné d'éclairer par nos propres recherches, et nous laisserons à l'observation future le soin de la décider.

Nous l'avons dit au commencement de ce travail, la sueur habituelle des pieds se rencontre chez un très-grand nombre d'individus, peut-être chez la moitié des hommes. Mais la plupart n'en éprouvent d'autre incommodité que l'odeur plus ou moins désagréable qu'elle fournit, surtout par la marche et pendant les chaleurs de l'été. C'est une espèce d'émonctoire qui contribue à l'entretien de la santé tant qu'il subsiste, mais dont la suppression est presque toujours suivie de maux plus ou moins graves, qui ne cessent qu'avec leur cause, et qui trop souvent sont interminables et quelquefois mortels, par cela même qu'elle a été méconnue. Lobstein regarde comme certain que plusieurs malades, auxquels il donnait des soins, auraient succombé, s'ils n'avaient pas eu le soin de s'informer s'il existait ou non une sueur habituelle des pieds. Nous avons nous-même recueilli des faits semblables que nous rapporterons bientôt.

Les causes les plus fréquentes de la suppression de cette sueur, sont le refroidissement des pieds, les pédiluves froids, l'imprudence de marcher sur le carreau les pieds nus, de tenir également les pieds nus dans les bottes, les répercussifs et les astringents employés dans le but de se soustraire à une infirmité gênante et qui exige beaucoup de soins de propreté.

Ce n'est pas sans raison que nous n'énumerons ici que les causes de suppression qui agissent localement, et, parmi les faits que nous avons recueillis ou rassemblés, nous ne tiendrons compte que de ceux où il y a eu une telle coïncidence entre la cessation de la sueur locale et l'apparition des phénomènes morbides, qu'on ne peut s'empêcher de conclure de l'effet à la cause. De cette manière nous aurons répondu à l'avance à l'objection qu'on pourrait nous faire : de prendre pour cause un phénomène qui lui-même n'est qu'effet.

Et cette objection, qu'on ne la considère point comme un simple jeu de l'esprit. Elle est réelle, car elle a été faite par Lobstein à l'époque où il publia son travail. Sans doute la cessation de la sueur des pieds, comme la suppression de l'écoulement menstruel, peut être le résultat d'un trouble plus ou moins profond d'une portion de l'organisme ; sans doute si ces suppressions sont le plus souvent une cause de maladies, elles peuvent aussi être l'effet d'une lésion préexistente. Nous l'accordons, et nous dirons même que dans quelques-unes des observations que nous avons rassemblées, on peut admettre que la même cause qui a fait cesser la sueur des pieds a suffi en même temps pour produire les phénomènes morbides qui se sont développés. Mais il s'en faut beaucoup qu'il en soit toujours ainsi ; et lorsque nous voyons un individu jusqu'alors bien portant être pris, aussitôt après la suppression d'une sueur habituelle des pieds, de symptômes pneumoniques par exemple, et que cette suppression est due à des lotions froides et répercussives, faites sur ces parties mêmes, alors qu'aucune autre cause morbifique n'exerce son action, alors que toutes les fonctions s'exécutent librement, ne sommes-nous pas en droit de conclure que tout le désordre qui survient est le résultat de la cessation de la sueur ? Si maintenant, poursuivant cet exemple, nous voyons la médecine la plus éclairée, la thérapeutique la plus active, rester sans effet, et tout désordre fonctionnel cesser, au contraire, aussitôt que reparaît l'excrétion habituelle, notre conclusion ne paraîtra-t-elle pas la seule juste, la seule raisonnable ? Eh bien! le fait que nous supposons s'est présenté non pas une, mais vingt fois à l'observation.

Les effets de cette suppression sont très-variés, et il n'est pour ainsi dire pas d'organes qui ne puissent en ressentir l'influence pernicieuse.

D'après quarante-deux observations que nous avons recueillies nous-même ou trouvées dans les auteurs, nous avons dressé le tableau suivant :

Maladies observées :	nombre de fois.
Asthme ou dyspnée.	2
Embarras gastrique ; anorexie.	2
Pneumonie aiguë	1
Pneumonie chronique, phthisie.	9
Céphalalgie.	2
Coryza.	5
Névralgie plantaire.	1
Névralgie sciatique.	1
Anasarque	4
Hépatite chronique.	1
Diarrhée.	1
Leucorrhée.	4
Blennorrhagie non syphilitique.	1
Pleurésie chronique.	1
Otorrhée.	1
Diabètes et gastrorrhée.	1
Rhumatisme aigu.	1
Catarrhe vésical.	1
Maladie de la peau.	1
Phthisie trachéale	2
Total.	42

Nous ajouterons au sujet de la phthisie trachéale, qu'au rapport de Neumann (1), la cause que nous

(1) *Nouvelle Bibliothèque médicale*, 1823, t. 1, p. 484.

étudions, aurait une bien grande influence sur le développement de cette maladie, puisqu'il dit dans un compte rendu de la clinique de la Charité à Berlin, qu'elle est très-fréquente dans cette ville, et que le plus grand nombre de ceux qu'il en a trouvés atteints était composé de personnes chez lesquelles la transpiration fétide et habituelle des pieds avait été supprimée.

Il résulte de cette espèce de statistique, bien incomplète sans doute, que les affections des membranes muqueuses, et surtout celles des organes pulmonaires, sont les plus fréquentes à la suite de la suppression de la sueur habituelle des pieds.

Examinons maintenant quels sont les moyens les plus propres à entretenir ou à rappeler cette transpiration.

Les personnes sujettes à cette incommodité devront éviter avec soin toute humidité et tout froid aux pieds. Pour cela, elles feront usage de bas de laine, ou mieux porteront des chaussons de flanelle, qu'elles changeront plus ou moins souvent, selon l'abondance de la sueur et son odeur plus ou moins désagréable. Elles garniront leurs chaussures de semelles de feutre ou de liège ouatées au besoin; elles useront fréquemment de pédiluves chauds et aromatiques, qui auront pour effet d'entretenir la peau dans un état de propreté et de souplesse qui faciliteront la transpiration, et de diminuer, souvent même de détruire entièrement toute odeur fétide.

Parmi les moyens recommandés pour rappeler la sueur des pieds quand elle a été supprimée, il en est deux surtout qui méritent l'attention des praticiens, et qui jusqu'à présent ont toujours rempli le but que nous nous proposions. Ces moyens sont des chaussons de laine recouverts de chaussons de taffetas gommé, et les bains de sable chaud.

Si les chaussons de toile cirée ont rarement réussi à Kruegelstein, cela tient à ce qu'il les appliquait à nu sur la peau. Nous-même, par un malentendu de la part d'un malade qui les avait portés de cette manière, non-seulement nous n'en avons obtenu aucun résultat favorable, mais encore nous avons cru remarquer que les accidents auxquels avait donné lieu la suppression de la sueur des pieds avaient augmenté. On conçoit en effet que la sensation de froid que fait éprouver le contact de la toile cirée ou du taffetas gommé avec la peau est plus susceptible de chasser la sueur que de la rappeler.

Voici la manière dont nous les avons employés avec tant de succès. Le malade met d'abord des chaussons de laine qu'il recouvre ensuite de chaussons de taffetas gommé, doublés à l'extérieur de calicot, afin de leur donner plus de solidité. Par ce moyen simple, les pieds sont maintenus dans une douce chaleur, et bientôt dans un bain de vapeurs permanent, qui ne tarde pas à rappeler la sueur, et quelquefois d'une manière si abondante, que nous avons vu tel malade être obligé de changer cinq à si fois, par jour, de chaussons de laine.

C'est dans les cas rares où nous n'avons pas réussi par ce moyen que nous avons eu recours aux bains de sable chaud, qui en ont assuré l'action. Voici la manière de préparer et de donner ces bains : nous faisons recouvrir de plusieurs doubles d'étoffes de laine les pieds et les bas des jambes des malades, qui mettent ces parties dans un baquet que l'on remplit alors de sable aussi chaud qu'ils peuvent le supporter. Ce bain que nous faisons prendre de préférence le soir, est prolongé pendant une demi-heure et même une heure, et en en sortant, les malades prennent leurs chaussons de laine recouverts de ceux de taffetas gommé et se couchent dans un lit bassiné. Il est rare que ces moyens, répétés plusieurs jours de suite, n'amènent le résultat que l'on en attend.

Ce traitement simple, avons-nous dit, nous a constamment réussi. Cependant nous ajouterons que dans quelques cas opiniâtres Lobstein a eu recours avec succès à l'application de raifort ou d'un sinapisme à la plante des pieds. Le même médecin dit encore avoir souvent obtenu l'effet désiré, en faisant frictionner, deux fois par jour, l'espace qui sépare les orteils avec un onguent composé de parties égales d'onguent mercuriel et de sel volatil de corne de cerf.

Des frictions presque semblables avaient déjà été indiquées par Kruegelstein, qui, de plus, fidèle à l'opinion qu'il a adoptée sur la contagion de la sueur des pieds, conseille de faire porter des bas imprégnés de la sueur d'une autre personne. Ce serait même à ce seul moyen que devrait se réduire toute la thérapeutique de l'accident dont nous parlons, si cette contagion venait à être prouvée par des faits. Mais nous n'en avons rencontré aucun, pas même dans les mémoires de ceux qui ont admis un principe contagieux.

Avant de terminer ce qui a rapport au traitement, nous ne saurions nous dispenser de répéter ce que nous avons déjà dit : que toujours ou presque toujours la thérapeutique, même la plus rationnelle et la plus active, restera sans effet, tant que l'excrétion supprimée ne sera pas rétablie. Bien plus, on n'arriverait même pas au but que l'on se propose, en déterminant, par des moyens appropriés, soit des sueurs générales abondantes, soit des superpurgations, ou autres évacuations.

Parmi les faits sur lesquels repose cette vérité pratique, nous nous bornerons à citer celui que M. Pamard a consigné dans les annales de Montpellier (1). Dans ce cas vraiment remarquable, la suppression de la sueur des pieds fut suivie d'une sciatique excessivement douloureuse, qui disparut aussitôt après le retour spontané de cette sueur, après avoir résisté à des purgatifs violents, et à des doses énormes de kermès, qui produisirent des selles nombreuses, des sueurs générales très-copieuses, et un flux aqueux très-abondant qui paraissait venir de l'estomac.

Encore un fait. Le docteur Salone (2) dit avoir vu chez un jeune homme de 22 ans une pneumonie déjà passée à l'état chronique et due à la répercussion subite d'une sueur abondante des pieds, *se montrer rebelle à l'emploi des moyens ordinaires*, et disparaître aussitôt après le retour de la transpiration supprimée, résultat qu'on parvint à obtenir en enveloppant les pieds du malade de flanelles imprégnées de vinaigre très-chaud, et recouvertes en dernier lieu d'une toile gommée.

---

(1) Janvier 1815.

(2) Quelques considérations sur la révulsion et les révulsifs. *Thèse*, Paris, 1825, n. 16, p. 13.

Quant aux moyens de remédier à l'odeur, quelquefois repoussante, qu'exhalent les individus sujets à la sueur des pieds, ils consistent à changer souvent de chaussons et de bas, à faire un usage journalier de pédiluves et de lotions légèrement aromatisées. Bien que nous n'ayons pas eu occasion de l'employer, nous pensons qu'on pourrait avec avantage ajouter à ces pédiluves une certaine quantité de chlorure de chaux.

Nous nous arrêterons là, pour arriver de suite à la relation des faits sur lesquels reposent ces principes généraux.

Ire Obs. *Sueurs habituelles des pieds depuis l'enfance; suppression par imprudence; dyspnée, inflammation du parenchyme pulmonaire, hémoptysies abondantes; traitements divers; résultat nul; rappel de la sueur; guérison.*

M. C....., âgé aujourd'hui de 24 ans, grand, d'une bonne constitution, teint animé, cheveux châtain foncé, barbe noire, né de parents sains, ne comptant aucun phthisique dans sa famille, et n'ayant aucun des attributs de la constitution lymphatique, était sujet à la sueur habituelle des pieds depuis son enfance, bien que ni son père ni sa mère ne fussent soumis à la même incommodité. Cette sueur, abondante surtout l'été et pendant la marche, n'avait pas une odeur bien désagréable; et tant que M. C..... resta sous le toit paternel, des soins de propreté, et la précaution de changer souvent de bas et de chaussures suffirent pour entretenir cette sueur, et sa santé se maintint fort bonne.

Il y a quelques années, M. C..... habitant alors Paris, et s'ennuyant d'être obligé de changer si souvent de chaussettes, eut l'imprudence de mettre les pieds nus dans ses bottes. A cette époque, étant attaché en qualité d'artiste à un théâtre, il éprouva du froid aux pieds, et bientôt la sueur fut supprimée.

Dès ce moment la santé de M. C....., jusqu'alors excellente, commença à se détériorer; il survint de la dyspnée, de la toux, sèche d'abord, puis humide, et bientôt des hémoptysies abondantes, et qui reparaissaient à la moindre fatigue, et surtout sous l'influence du froid aux pieds.

Un médecin, consulté, pratiqua plusieurs saignées, prescrivit un régime doux et des tisanes pectorales, fit appliquer des sangsues sur la poitrine et un vésicatoire au bras. Ce traitement, quoique employé avec énergie au dire du malade, ne fut suivi d'aucune amélioration. Au contraire, sa santé s'affaiblit de plus en plus, l'amaigrissement fit des progrès, des sueurs nocturnes apparurent, une expectoration abondante de mucosités épaisses et catarrhales avait lieu le soir et le matin, et c'est dans cet état que M. C..... fut renvoyé dans son pays pour y respirer l'air natal.

Revenu à Loudun, M. C.... fut visité par deux médecins, qui, semblant confirmer le diagnostic de leur confrère de Paris et croire à une phthisie, prescrivirent le lait de chèvre et d'ânesse presque pour toute nourriture, le sirop de gomme, de limaçon, quelques potages et le séjour à la chambre. Ce traitement suivi avec persévérance pendant plusieurs mois n'apporta aucun changement dans l'état du malade, qui fut regardé par ses médecins et ses amis comme voué à une mort prochaine.

C'est alors que M. C..... fut confié à nos soins, au mois de septembre 1835. Lors de notre première visite, voici ce que nous observâmes: maigreur très-grande, face pâle, si ce n'est aux pommettes où il existe une rougeur circonscrite assez prononcée; peau humide; pouls à 92, assez mou; toux fréquente, surtout la nuit et le matin; expectoration assez facile de crachats jaunes, épais, présentant quelquefois des stries de sang; peu d'hémoptysie depuis dix jours; voix couverte et enrouée, picotement au larynx; sueurs abondantes tous les matins, surtout à la poitrine; selles le plus ordinairement naturelles, quelquefois cependant liquides; urines rouges et laissant déposer un sédiment épais; enfin abattement moral.

La percussion fit reconnaître un son clair naturel au-dessous des deux clavicules, dans tout le côté droit de la poitrine et dans les parties supérieures et inférieures du côté gauche, en avant et en arrière: son mat et obscur au contraire dans tout le tiers moyen de la région antérieure. Le murmure respiratoire est net et naturel partout, même sous les deux clavicules; mais dans le tiers moyen et antérieur du côté gauche il est remplacé par un bruit particulier de *craquement* difficile à déterminer, assez semblable, quoique distinct, au bruit de *frottement* que Laënnec rapportait à l'emphysème interlobulaire seulement, et que M. Reynaud, qui l'a étudié avec plus de soin, a rattaché à d'autres circonstances anatomiques.

Bien convaincu par cet examen fait avec la plus grande attention que la maladie n'était pas aussi avancée qu'on l'avait dit, et que s'il existait des tubercules dans le poumon gauche ils étaient encore à l'état miliaire, et n'en occupaient qu'une portion très-restreinte, nous questionnâmes minutieusement le malade sur tous les antécédents, et c'est alors que nous apprîmes qu'il était autrefois assujetti à une sueur habituelle des pieds, et que du moment de sa suppression dataient tous les accidents qui s'étaient élevés du côté de la poitrine.

Dès ce moment rattachant tous les phénomènes morbides à leur véritable cause, il nous fut facile de concevoir pourquoi le traitement rationnel mis en usage par le médecin de Paris et nos confrères de Loudun avait complétement échoué, et de nous convaincre que, pour réussir, il fallait avant tout ramener la sueur des pieds.

En conséquence nous prescrivîmes au malade de prendre un pédiluve bien chaud, et en en sortant de mettre des chaussons de taffetas gommé. Les boissons adoucissantes furent continuées; mais comme le malade était très-faible, que le tube digestif paraissait sain, qu'il y avait plutôt fréquence du pouls qu'état fébrile, nous permîmes un peu de vin rouge étendu d'eau sucrée, des potages gras et maigres, des œufs frais, et bientôt un peu de viande.

Sans relater ce fait dans tous ses détails, il nous suffira de dire que sous l'influence de ce régime les forces épuisées, par suite d'une alimentation insuf-

fisante, revinrent peu à peu, que l'embonpoint reparut, et que le malade, auquel nous permîmes de respirer le grand air, put aisément faire quelques promenades. Mais ce qui doit nous intéresser le plus dans ce fait, c'est que la sueur des pieds ne tarda pas à reparaître, et avec une telle abondance, que M. C.... était, plusieurs fois par jour, obligé de changer de chaussons, et que, à mesure que cette sueur s'écoula, les accidents du côté de la poitrine diminuèrent de jour en jour pour cesser bientôt presque entièrement. En effet, un mois s'était à peine écoulé que les sueurs nocturnes, l'expectoration et les autres symptômes graves avaient complétement cessé, et que le malade pouvait se livrer à ses occupations habituelles, conservant seulement de la toux et le *craquement*, dont nous avons parlé, à la région moyenne du côté gauche de la poitrine, craquement qui ne masquait plus comme autrefois le murmure respiratoire.

Pendant près de deux années M. C.... a joui d'une santé excellente, et put donner toute la journée des leçons de musique, passer des nuits au bal, faire quelques excès, sans qu'aucun accident soit survenu, lorsqu'il y a cinq mois environ on vint nous chercher en toute hâte pour une hémoptysie abondante dont il venait d'être atteint. Le pouls étant dur, plein, nous nous hâtames de pratiquer une forte saignée du bras, et, questionnant ensuite le malade, nous apprîmes que depuis huit jours il avait eu l'imprudence de quitter ses chaussons de laine, et qu'il avait éprouvé du froid aux pieds qui avait arrêté la sueur. Nous le blamâmes fortement, lui fîmes envisager toute la gravité du danger qu'il avait déjà couru, et nous obtînmes la promesse que désormais il ne quitterait plus ses chaussons.

Cet accident n'eut pas de suite, et depuis lors M. C..... a continué de jouir d'une bonne santé, conservant seulement toujours un peu de toux. Quant au *craquement* dont nous avons parlé, il avait complétement disparu lorsque nous auscultâmes le malade à la suite de l'hémoptysie survenue par son imprudence.

Certes nous n'avons pas la prétention d'avoir guéri là une phthisie; mais nous ne craindrons pas de dire que l'engorgement chronique du poumon, et les hémoptysies qui se répétaient assez souvent auraient infailliblement conduit le malade au tombeau, si nous n'avions reconnu la cause de tous les accidents. C'est à cette ignorance complète de cette même cause qu'il faut attribuer la mort de la malade dont Fodéré a relaté l'observation.

IIe Obs. (1) *Sueurs habituelles des pieds, suppression par immersion de ces parties dans de l'eau froide; symptômes de phthisie; mort.*

« Une demoiselle de Marseille, âgée de dix-sept ans, qui avait toujours joui de la meilleure santé et qui était bien réglée; issue d'ailleurs de parents sains, éprouva tout à coup et sans raison apparente tous les symptômes de la phthisie pulmonaire : douleurs de poitrine, toux, difficulté de respirer, céphalalgie, fièvre hectique avec deux redoublements par jour. Au second mois, l'écoulement périodique se supprima, et la malade périt à la fin du quatrième mois de l'invasion de la maladie, sans que les crachats aient jamais été purulents, et sans avoir obtenu aucun soulagement marqué de tous les moyens qu'on mit en usage pour la guérison. »

« Quinze jours seulement avant sa mort, elle déclara qu'elle croyait devoir sa maladie à la suppression de la sueur des pieds : cette sueur était en effet habituelle chez elle, et l'obligeait à changer de chaussure plusieurs fois par jour. Or, un dimanche que cette demoiselle voulait aller avec ses compagnes à une partie de plaisir qui devait l'occuper toute la journée, et ne pas lui permettre de revenir chez elle pour changer sa chaussure, elle s'avisa de tremper ses pieds pendant une demi-heure dans l'eau de puits très-froide : la sueur se supprima effectivement, et ne reparut plus, quelques efforts que la malade eût faits, lorsqu'elle se trouvait seule, pour la rappeler. »

« Comme cette jeune personne avait un frère, homme de l'art, à qui elle était extrêmement chère, celui-ci la fit ouvrir après sa mort: on ne trouva dans les poumons ni tubercules ni suppuration; mais ces organes étaient entièrement hépatisés. »

M. Brierre de Boismont (1), le docteur Salone (2), Saucerotte (3), Brieude (4), rapportent des faits qui ont la plus grande analogie avec ceux que nous venons de présenter au lecteur.

IIIe Obs. *Sueurs habituelles des pieds, suppression spontanée; anasarque bornée aux extrémités inférieures, purgatifs, diurétiques, scarifications inutiles, rappel de la transpiration locale; guérison prompte.*

Le nommé Perraud, demeurant près de Ternay, nous fut adressé par une personne à laquelle nous avions donné des soins heureux dans une maladie grave. Cet homme, âgé de 48 ans, grand, maigre, quoique ordinairement d'une bonne santé, cheveux noirs, teint coloré, n'ayant éprouvé dans sa vie que les maladies ordinaires à l'enfance, et une pneumonie qui céda à quelques saignées et à un vésicatoire sur la poitrine, vit, sans cause connue, le bas de ses jambes s'engorger, et ce gonflement, qui d'abord se dissipait par le repos au lit, persista constamment et s'étendit bientôt aux jambes et aux cuisses.

M. Pelé, chirurgien à Saint-Léger, consulté à cette époque, saigna le malade, le purgea plusieurs fois, employa les diurétiques, les vésicatoires aux bras, et bien qu'au rapport du sieur Perraud les purgatifs aient produit des évacuations abondantes,

(1) Bulletin de la Société médicale d'émulation de Paris, 1825, t. 330.

(1) Archives de médecine, XVI, p. 21.
(2) Diss. cit., p. 13.
(3) Mélanges de chirurgie, Paris, 1801, in-8, p. 823.
(4) Traité de phthisie pulmonaire. Paris 1803, in-8, t. II. p. 31.

et les diurétiques des seaux d'urine, pour me servir de ses expressions, l'anasarque n'en persista pas moins. Las de faire des remèdes inutiles, Perraud avait abandonné tout traitement, et vivait ainsi, depuis six mois, avec son infirmité qui rendait son travail pénible et sa marche lente et embarrassée, lorsqu'il vint nous trouver au mois de juillet 1834.

Les détails qu'il nous donna sur le commencement de sa maladie et l'inutilité de toutes les médications employées nous firent penser qu'il pouvait exister une oblitération de la veine-cave dépendant d'une lésion même de ce vaisseau, ou de quelque tumeur située dans son voisinage. Nous explorâmes toutes les parties de l'abdomen, et bien que cette exploration fût faite avec le plus grand soin, et fût favorisée par le peu d'embonpoint du malade, nous ne pûmes rien découvrir qui vînt justifier notre présomption. Pendant un mois nous employâmes de nouveau et sans succès les diurétiques, surtout la scille et la digitale en poudre, dont la combinaison est ordinairement si efficace dans toutes sortes d'hydropisies, les frictions avec la teinture éthérée de digitale, les purgatifs, et enfin les scarifications.

Le malade fatigué de l'inutilité de cette nouvelle médication allait encore renoncer aux secours de la médecine, lorsque le questionnant de nouveau sur tous les antécédents, renseignements difficiles en général à obtenir d'une manière exacte chez les habitants de la campagne, nous apprîmes, que, depuis son enfance, il suait abondamment des pieds, et que cette transpiration avait cessé sans cause connue, peu de temps avant l'époque où apparurent les premiers symptômes de la leucophlegmatie.

Ce fut un trait de lumière pour nous, et nous devons dire que c'est à ce fait surtout que nous sommes redevable d'avoir dirigé notre attention sur cette cause de maladies, bien plus commune qu'on ne le pense, et depuis cette époque nous n'avons jamais interrogé un malade sans nous informer si cette incommodité avait ou non existé. Les faits assez nombreux que nous avons recueillis nous ont prouvé toute l'importance d'une semblable demande, et, par son omission, nous aurions plus d'une fois, comme nos confrères, échoué dans le traitement de plusieurs maladies.

Quoiqu'il en soit, nous fîmes prendre à Perraud plusieurs bains de pieds émollients, puis aromatiques, pour assouplir la peau devenue sèche et comme écailleuse, et quand ce premier résultat fut obtenu, nous lui fîmes porter des chaussons de flanelle recouverts de chaussons de taffetas gommé. Bientôt une transpiration faible d'abord, mais ensuite abondante et d'une odeur désagréable, *sui generis*, obligea le malade à changer souvent de chaussons de laine. Et, chose remarquable, cette œdématie qui avait résisté à des purgatifs énergiques, à des diurétiques puissants, à des scarifications nombreuses, se dissipa d'elle-même et dans un laps de temps assez court, puisque trois semaines ne s'étaient pas écoulées depuis le commencement du nouveau traitement, que déjà tout symptôme de maladie avait disparu.

Il serait impossible de ne pas admettre encore ici un rapport de causalité entre la suppression de la sueur des pieds et le développement de l'anasarque. Pour nous l'expérience a déjà parlé trop de fois pour que le doute nous soit permis, et nous espérons que les faits que nous mentionnerons dans ce travail porteront la même conviction dans l'esprit de tout lecteur, quelle que soit d'ailleurs l'école à laquelle il appartienne. En médecine les systèmes passent, mais les faits bien observés restent dans la science : rien ne peut les détruire.

Rapprochons encore ici du fait qui nous est propre ceux analogues qui ont déjà été publiés.

En 1814 Kruegelstein l'auteur du mémoire que nous avons déjà indiqué, publia, dans le journal d'Hufeland (1), une observation d'anasarque qui s'étendait jusqu'aux parties génitales, et qui cessa entièrement après le rétablissement d'une sueur habituelle des pieds, dont la suppression avait été cause de la maladie. En 1833, M. Genest, ancien chef de clinique à l'Hôtel-Dieu de Paris, a publié, dans un mémoire sur l'anasarque idiopathique et son traitement (2) une observation dans laquelle l'infiltration était générale, et que nous croyons devoir rapporter ici, ainsi que les réflexions dont elle est accompagnée, réflexions qui démontrent que l'auteur partage entièrement notre manière de voir.

IVe Obs. *Sueurs habituelles des pieds; suppression par imprudence; anasarque générale.*

« Le nommé Bruère, ébéniste, âgé de 18 ans, a toujours été bien portant. Il est fort et bien constitué. Depuis son enfance, il était sujet à une sueur considérable des pieds et très-incommode. Dans l'été de 1827, il se lavait constamment les pieds chaque jour avec de l'eau fraîche, afin de diminuer la quantité de la sueur et comme moyen de propreté ; mais elle persistait sans aucune diminution. A la fin d'octobre, le froid l'ayant forcé de cesser cet usage, cette transpiration cessa subitement et sans autre cause appréciable. Aussitôt après, dès les premiers jours de novembre, ses pieds commencèrent à être gonflés le soir ; puis ce gonflement devint permanent, gagna les jambes, et successivement les cuisses et le tronc. Pendant ce temps, il conserva l'appétit et n'éprouva aucun symptôme général, ni douleur incommode de cet état. Il entra à l'Hôtel-Dieu le 29 avril 1828, où il présenta l'état suivant :

» Les pieds, les jambes, les cuisses, surtout à leur partie supérieure, et tout le tronc, sont tuméfiés avec dureté de la peau, mais sans douleur ; le scrotum et les pieds sont les parties où l'œdème est le plus marqué; il en existe aussi quelques traces à la face, mais on n'en trouve aucune sur les membres supérieurs, ce qui a permis au malade de continuer ses travaux jusqu'ici. La peau des parties gonflées est un peu plus colorée que celle du reste du corps; elle ne conserve pas l'impression du doigt et n'est point douloureuse à la pression. L'état général n'offre rien de notable. Le pouls n'a ni fréquence ni lenteur. Les battements du cœur sont normaux, s'entendent

(1) Cahier de février; et Bibliothèque médicale, t. I, p. 401.

(2) Gazette médicale, 1833, p. 385.

très-distinctement, et n'ont pas plus d'étendue qu'à l'ordinaire. Les poumons et tous les organes contenus dans l'abdomen paraissent être dans l'état normal. On ne peut découvrir dans l'abdomen de traces d'épanchement. (Emétique en lavage ; fumigations.)

» Le malade est renvoyé au bout de deux ou trois jours pour cause d'insubordination.

» Bien qu'à cette époque nous ayons vivement regretté qu'une malheureuse nécessité ait obligé le médecin de renvoyer ce malade avant que le traitement eût pu produire aucun effet, cependant ce fait nous semble digne d'intérêt sous d'autres rapports ; et d'abord il est évident, d'après l'examen que nous fîmes du malade, qu'aucun des organes auxquels on attribue ordinairement les hydropisies n'était affecté d'une manière sensible. Il faut donc chercher ailleurs la cause de cette anasarque, et ici il est impossible de ne pas être frappé de la singulière coïncidence de la cessation subite d'une transpiration abondante et ancienne et de l'apparition des phénomènes de l'œdème : il est même difficile de ne voir dans cette circonstance qu'une simple coïncidence et de ne pas y reconnaître un rapport de cause à effet. »

Nous ne ferons sur ce fait qu'une seule remarque, c'est qu'il est certain pour nous, qu'ici encore tout traitement eût été inutile, tant qu'on aurait négligé de rappeler l'évacuation habituelle supprimée.

Lobstein a relaté un fait semblable dans son dernier ouvrage (1). Il s'agit d'une jeune personne de dix-neuf ans, qui, habituellement sujette à des sueurs des pieds, eut l'imprudence de les tremper dans l'eau froide. Bientôt ces parties devinrent œdémateuses, et le ventre lui-même se remplit d'eau. Bien plus tard survinrent des symptômes d'un affection du cœur, à laquelle la malade succomba, et que Lobstein n'est pas éloigné de considérer comme une suite de la suppression de la sueur et des accidents primitifs qui la suivirent.

Ve Obs. *Sueurs habituelles des pieds ; suppression par immersion de ces parties dans l'eau froide ; diabètes, puis gastrorrhée ; traitements divers sans résultat ; mort.*

Au mois de novembre 1837, nous fûmes appelé à Vlor, village situé à une demi-lieue de la ville, pour voir le nommé Godart, qui, nous dit le commissionnaire, vomissait à chaque instant des *eaux* en abondance. Cet individu, âgé de 55 ans, autrefois bien portant et d'un assez fort embonpoint, était au moment où nous le vîmes, maigre, pâle, d'une faiblesse très-grande, et offrant cette teinte jaune paille, généralement regardée comme un cachet des affecctions cancéreuses, et, nous devons le dire, l'idée d'une lésion organique de l'estomac se présenta immédiatement à notre esprit. Un examen attentif et les renseignements que nous recueillîmes du malade lui-même et de ses parents, nous firent bientôt abandonner ce premier jugement.

Voici l'histoire de ce malade telle qu'elle est résultée des détails qui nous furent donnés en réponse à des questions nombreuses faites dans nos diverses visites et présentées sous des formes variées, car, comme nous l'avons déjà dit, il est très-difficile de recueillir des renseignements exacts auprès des paysans, même pour ce qui a trait à leurs sensations.

Depuis l'âge de quinze à seize ans, cet homme était sujet à la sueur des pieds (il nous a été impossible de savoir si cette incommodité avait débuté spontanément à cet âge, ou si, existant déjà, quoique en petite quantité, elle n'avait pas encore fixé l'attention du malade). Peu abondante l'hiver, elle l'était au contraire beaucoup pendant l'été, bien que le malade ne portât pas habituellement de bas, et quelquefois elle l'obligeait de changer plusieurs fois par jour la couche de paille qu'il mettait dans ses sabots ou dans ses souliers. Jusqu'à l'âge de 53 ans aucune maladie grave ne survint ; mais à cette époque et pendant les fortes chaleurs d'un été brûlant, Godard ayant la peau des pieds ramollie par la grande quantité de sueur qui inondait sans cesse ses chaussures, et souffrant beaucoup de ces parties, les plongea dans une fontaine dont l'eau glacée arrêta subitement la transpiration locale.

Quelque temps se passa sans que cette imprudence fût suivie d'accident, et Godard se félicitait déjà d'être débarrassé de son incommodité ; mais bientôt il commença à éprouver du malaise ; il eut des rapports nidoreux, une sensation de gêne se manifesta dans la région de l'estomac ; les urines augmentèrent en quantité ; la soif et la faim devinrent telles que rien ne pouvait les satisfaire. Bien qu'il mangeât beaucoup, l'amaigrissement n'en faisait pas moins journellement des progrès, et les urines dépassèrent toujours en quantité les boissons ingérées, quelle que fût d'ailleurs leur abondance. Le malade fut donc atteint de diabètes. Quel traitement fut suivi alors, c'est ce que nous n'avons pu apprendre d'une manière bien précise.

Quoi qu'il en soit, ce diabètes persistait depuis plus d'une année, lorsque le lendemain d'une indigestion déterminée par l'ingestion d'une grande quantité de boudin, cette sécrétion urinaire fut presque subitement suspendue, et bientôt remplacée par des vomissements d'un liquide aqueux que le malade rejetait par gorgées, plutôt au reste par un mouvement de régurgitation que par un acte véritable de vomissement, comme nous avons pu nous en assurer à diverses reprises. Cette hyperdiacrisie de la membrane muqueuse de l'estomac, et peut-être aussi de l'œsophage au moins de sa portion inférieure, avait également lieu à jeun, pendant et après les repas, et, chose remarquable, jamais, si ce n'est dans les derniers jours de son existence, alors que toutes les fonctions étaient comme suspendues, jamais, disons-nous, Godard n'a vomi en même temps les aliments qu'il prenait ou qu'il venait de prendre. Le fluide ainsi rejeté était limpide, filant et tout à fait insipide, au dire du malade : sa quantité dans vingt-quatre heures pouvait être évaluée à cinq ou six pintes. Cette gastrorrhée existait depuis sept à huit mois, quand nous fûmes appelé auprès de Godard.

Voici l'état qu'il présentait alors : impossibilité de rester levé, maigreur considérable, peau d'un jaune

(1) Traité d'anatomie pathologique, t. II, p. 404. Paris, 1833, in-8°.

paille, sèche, ridée : yeux enfoncés dans leurs orbites ; langue large sans sécheresse ni rougeur ; gencives mollasses et saignant au moindre contact ; dents déchaussées et branlantes ; pouls lent, petit ; urines rares et jumenteuses ; appétit conservé, soif presque nulle, selles rares et d'une odeur fétide, enfin vomissements presque continuels d'un liquide comme albumineux.

En présence d'un tel ensemble de symptômes, il restait peu de chose à faire au médecin. Cependant instruit de la cause première de tous les désordres que nous avons décrits, nous eûmes recours aux chaussons de laine et de taffetas gommé ; en outre, nous appliquâmes à l'épigastre un vésicatoire, à la surface duquel on déposa matin et soir un demi-grain d'acétate de morphine ; l'opium fut donné à l'intérieur, ainsi que quelques boissons aromatiques. Dans les derniers temps les aliments étant rejetés, on employa les lavements nutritifs, ressource bien précaire : mais tout fut inutile, et, comme nous l'avions prévu, Godard ne tarda pas à succomber, conservant, jusqu'au dernier moment toute son intelligence.

Il est inutile de faire ressortir tout ce que ce fait présente de curieux et d'instructif. Si les médecins qui les premiers ont été appelés à donner leurs soins à Godard avaient connu ou pris en considération la suppression de la sueur des pieds, et reconnu en elle la cause de tous les graves désordres qui se sont succédé, ils auraient pu, en rappelant cette sueur, soustraire à la mort un homme qui a été lentement épuisé par des sécrétions morbides abondantes, contre lesquelles l'art est resté impuissant, par cela seul que la cause n'a pas été connue.

VIe Obs. *Sueurs habituelles des pieds; suppression par le froid; pneumonie; guérison lente par le traitement ordinaire ; convalescence rapide après le retour spontané de la sueur; nouvelle suppression ; céphalalgie, délire; rappel de la transpiration ; guérison en 12 heures, sans autre traitement.*

Il y a quelques jours (3 janvier 1838), pendant que nous étions occupé à rédiger ce mémoire, nous fûmes appelé à l'hôtel de France, pour y voir un voyageur qui, depuis la veille, avait éprouvé une céphalalgie violente et un délire bruyant toute la nuit. Cet individu, qui tient un magasin de musique, est âgé de trente et quelques années, d'un embonpoint qui approche de l'obésité, et jouit ordinairement d'une bonne santé.

Lorsqu'il fut soumis à notre examen il présentait l'état suivant : face rouge, yeux injectés, peau chaude, pouls dur, plein, donnant 86 pulsations, langue ni rouge ni sèche ; aucun symptôme de lésion du côté du thorax et de l'abdomen ; mais céphalalgie générale violente, tintement d'oreille, étourdissements, vue trouble ; toute la nuit il a été dans le délire et une agitation très-grande, et le matin on l'a trouvé hors de son lit, couché sur sa couverture.

Interrogé sur la cause d'un désordre survenu aussi subitement, puisque, quand il se sépara de ses commis, aucun signe de maladie n'existait encore, il nous dit que la veille il avait éprouvé dans son magasin, du froid aux pieds, qui avait supprimé une sueur abondante de ces parties à laquelle il est sujet depuis son bas âge, et que c'était à cette suppression qu'il fallait rapporter tous les accidents qu'il avait éprouvés. Il ajouta que, quelques années auparavant, ayant cédé à son ancien principal de collége, qui voyageait avec lui, sa place d'intérieur pour monter sur l'impériale, il éprouva du froid aux pieds qui supprima la sueur ; qu'en arrivant à Bordeaux il fut pris d'une pneumonie aiguë qui céda lentement au traitement mis en usage, et que tous les accidents morbides ne cessèrent complétement qu'après le retour de la sueur des pieds.

Dans toute autre circonstance, nous nous serions hâté de pratiquer une large saignée, de mettre en usage le traitement antiphlogistique dans toute sa rigueur ; mais, fort de notre expérience acquise, nous nous bornâmes à faire donner un pédiluve sinapisé, et envelopper, immédiatement après, les pieds avec de la flanelle bien chaude. Ce traitement eut tous les résultats heureux que nous en attendions : la sueur des pieds reparut ; et, quand nous revîmes le malade le soir à dix heures, la céphalalgie avait complétement cessé. Le lendemain M.... avait repris ses affaires et son genre de vie accoutumé. En le quittant, nous l'engageâmes à porter sur la peau des chaussons de laine, à en changer souvent, et à être constamment muni de chaussures de taffetas gommé pour en recouvrir les premiers toutes les fois que la sueur habituelle disparaîtrait ou viendrait seulement à être moins abondante. Notre conseil sera-t-il suivi, nous le désirons ; mais nous sommes convaincu que cette suppression de la sueur sera suivie de nouveaux accidents, et nous avons vu que, par la nature de ses occupations, M.... doit être souvent exposé aux causes qui pourraient la supprimer.

A ce fait nous en ajouterons un autre recueilli sur lui-même par un médecin qui pendant vingt ans a traîné une vie languissante et éprouvé une longue série de maux, vainement combattus par diverses personnes de l'art, et que la nature fit cesser spontanément en rappelant une transpiration abondante des pieds qu'on avait eu l'imprudence de supprimer.

VIIe Obs. (1). *Sueurs habituelles des pieds ; suppression par des bains froids ; coliques, migraine, puis céphalalgie violente ; inefficacité de la médecine pendant de longues années ; guérison par le retour spontané de la sueur.*

« Dans ma jeunesse, dit M. Lambert, médecin à Haguenau, à l'âge de 8 à 10 ans, j'ai été sujet à une transpiration très-abondante aux pieds ; de sorte que le moindre mouvement de progression un peu prolongé m'occasionnait des excoriations entre les orteils. Cette excrétion devenait fatigante pour moi, et insupportable, par son odeur, pour ceux qui m'environnaient : on a donc fait l'impossible pour m'en

(1) Bulletin de la Société méd. d'émulation de Paris 1825, p. 331.

débarrasser, et à la fin on a réussi moyennant les bains de pieds froids.

» A peine avait-on atteint ce but que j'ai été tourmenté par des coliques très-fortes, qui alternaient avec des douleurs vagues, fixées plus ou moins longtemps sur telle ou telle partie du corps.

» Parvenu à l'âge de 15 à 16 ans, une autre maladie bien plus violente s'empara de moi : tous les jours, vers le soir, je sentais une migraine insupportable, qui tantôt occupait le côté droit, et tantôt le côté gauche. Si le temps était froid et humide, elle se faisait sentir dès le matin; en me levant je ne me sentais aucune indisposition.

» Des hommes de l'art que je consultai, les uns crurent que ce ne pouvait être qu'une congestion de sang vers la tête qui m'occasionnait tant de douleurs, surtout comme j'avais la face très-colorée, et que du reste j'étais assez pléthorique; mais les hémorrhagies fréquentes et abondantes auxquelles j'étais sujet ont prouvé le contraire; aussi les remèdes que l'on a employés ne m'ont-ils aucunement soulagé.

» D'autres attribuaient mes douleurs à une humeur arthritique, et ce qui a paru confirmer leur opinion était que des coliques et des douleurs vagues très-vives m'avaient tourmenté étant plus jeune. On a donc employé successivement et avec beaucoup de circonspection tout ce qui a été préconisé dans de pareils cas, mais sans le moindre succès : les bains de pieds irritants, employés de temps à autres, m'ont cependant soulagé.

» Enfin j'ai traîné une vie peu agréable jusqu'à l'âge de vingt-huit ans, époque à laquelle j'ai été atteint pendant quinze jours d'une céphalalgie très-violente. Cette céphalalgie consistait en une douleur vive et lancinante qui occupait précisément le sommet de la tête. J'avais peu de fièvre, le pouls restait continuellement petit et serré et si, moyennant une petite dose de laudanum, je m'endormais, j'avais des tressaillements, et j'étais éveillé par des rêves effrayants; la respiration était libre, le soif peu considérable et la peau moite.

» M. Meehl, chirurgien major de l'hôpital, qui m'a traité dans cette dernière maladie, m'a prescrit des remèdes toniques et nerveux, des lavements, des bains de pieds irritants, un large vésicatoire à la nuque, etc.

» Enfin le quinzième jour de ma maladie, mon ancienne, mais très-gênante transpiration des pieds, à la suppression de laquelle je n'aurais jamais cru devoir attribuer tous les maux que j'ai endurés, s'est rétablie : et depuis ce jour je jouis de la meilleure santé possible »

Ce fait important résume à lui seul toute l'histoire de la suppression de la sueur des pieds. Aucun en effet n'est plus propre à démontrer ce que nous avons dit dans plusieurs endroits de ce mémoire : que cette suppression pouvait donner lieu aux accidents les plus variés; que c'est par ignorance de cette cause de maladie, bien plus commune que ne le pensent les médecins, que l'art reste si souvent impuissant; que l'unique moyen de guérir en pareil cas est de rappeler la sueur supprimée. Et dans l'observation de M. Lambert on a dû remarquer que le seul soulagement qu'il ait éprouvé, pendant cette longue série de souffrances, il l'a dû à l'usage des pédiluves irritants. « Les bains de pieds irritants, dit-il, employés de temps en temps, m'ont cependant soulagé. » Cette circonstance aurait pu mettre sur la bonne voie pour le traitement, si les médecins avaient su mieux apprécier toute l'influence, comme cause de maladies, de la suppression de la sueur des pieds.

VIIIe Obs. *Sueurs habituelles des pieds peu abondantes; suppression par imprudence; coryza chronique; rappel de la sueur; guérison.*

Madame M....., âgée de 26 ans, cheveux châtain foncé, d'une bonne constitution, n'ayant jamais eu de glandes engorgées, et n'offrant aucun des attributs du tempérament lymphatique, était depuis longtemps déjà sujette à une sueur peu abondante des pieds, mais d'une odeur désagréable, lorsque, dans la pension où elle était, ses jeunes compagnes lui donnèrent, pour s'en débarrasser, le conseil de marcher les pieds nus tous les matins en se levant. Cette imprudence fut bientôt suivie du résultat qu'on en attendait, mais presque aussitôt survint un coryza intense qu'on attribuait à la saison qui alors était froide et humide. Les chaleurs revinrent, mais, quoique un degré moins intense, le coryza n'en persista pas moins, présentant même des exacerbations à la moindre fraîcheur qu'éprouvait aux pieds Mme M... Cette inflammation de la membrane pituitaire existait ainsi depuis une douzaine d'années, fournissant une sécrétion abondante de mucosités lorsque nous fûmes consulté.

Ignorant d'abord la cause qui avait donné lieu à ce coryza, nous prescrivîmes de porter des gilets de flanelle, de faire des fumigations émollientes dans les narines au moyen d'un petit entonnoir en cristal, et d'éviter avec soin toute transition brusque du chaud au froid. Ce traitement parut d'abord diminuer les accidents, mais bientôt ils reparurent aussi intenses et aussi incommodes.

Un jour que nous parlions devant cette dame, que nous voyions souvent des fâcheux accidents qui résultent presque toujours de la suppression de la sueur habituelle des pieds, elle nous dit que son coryza pourrait bien dépendre d'une pareille imprudence. C'est alors qu'elle nous donna les renseignements que nous avons transcrits plus haut.

Nous eûmes immédiatement recours aux chaussures de laine et de taffetas gommé; mais le résultat en fut presque nul, et nous fûmes forcé d'en seconder l'effet par des bains de sable chaud, administrés de la manière que nous avons indiquée en parlant du traitement. Six de ces bains, secondés de l'usage des chaussons, ramenèrent enfin la sueur des pieds, et dès lors le coryza a cessé pour ne plus reparaître. Pour corriger l'odeur que fournit cette transpiration, Mme M..... est obligée de changer souvent de chaussons et de faire un usage fréquent de pédiluves simples et aromatiques.

Parmi les faits analogues que possède la science, il en est un, unique, que nous ne pouvons passer sous silence, à cause d'une circonstance vraiment remarquable qu'il a présentée. « Je vois tous les

jours, dit le docteur Courmette (1), une demoiselle qui a au pied et à la main gauches des sueurs considérables, et d'une âcreté très-sensible au tact. Toutes les fois que ces sueurs viennent à se supprimer par quelque accident, comme par un froid rigoureux, elle est sujette à un écoulement d'une sérosité très-âcre par la narine gauche, et, ce qui est bien remarquable, c'est que cet écoulement n'a pas lieu par la narine droite. »

Le docteur Kœchling (2) a également rapporté un fait curieux, en ce que les mucosités qui sortaient des narines offraient la même odeur qu'avait la sueur des pieds supprimée.

Pour ne pas donner à ce mémoire une trop grande étendue, nous bornerons là nos observations; car, si nous voulions être complet, il nous faudrait parcourir successivement tout le cadre nosologique. En effet, il n'est pour ainsi dire pas d'organe qui ne puisse être influencé d'une manière fâcheuse par la suppression de la sueur habituelle des pieds. C'est ce que va prouver une revue rapide des faits que nous sommes obligé d'omettre.

Lobstein (3) a vu succéder à cette suppression un asthme nerveux; un embarras gastrique avec anorexie et rapport nidoreux; Brierre de Boismont (4) une hépatite chronique qui s'est terminée par la mort.

Dans un mémoire consigné dans le recueil périodique (5), le docteur Carron rapporte une observation de diarrhée chronique qui entraînait le malade au tombeau, lorsque le rappel de la sueur fit cesser les accidents. M. Mayer a consigné dans sa thèse (6), le fait d'un jeune tailleur atteint d'épanchement dans la plèvre produit par la même cause. Des leucorrhées plus ou moins abondantes en ont été la suite (7), et nous même avons observé un cas semblable sur un enfant. Nous nous bornons aujourd'hui à mentionner ce fait, nous proposant d'y revenir dans un mémoire sur la leucorrhée chez les jeunes filles. Nous avons déjà dit, d'après Neumann (8), que la phthisie trachéale s'observait souvent. Bennati (9), qui s'occupait avec tant de succès des maladies de la voix, a recueilli une observation d'angine avec raucité de la voix, due à la cause que nous étudions. Nous avons vu lui succéder un catarrhe vésical très-intense; un auteur (10) dont nous n'avons point consigné le nom dans nos notes, une blennorrhagie non syphilitique; M. Itard (11) une otorrhée; M. Pamard (12), une sciatique; Bang (1), une névralgie plantaire. Nous avons eu occasion de voir à Paris une femme galante qui, à la suite d'une suppression de cette sueur, vit apparaître aux deux grandes lèvres un herpès qui passa à l'état chronique et se montra rebelle à tout traitement. Plusieurs fois M. Velpeau, alors chef de clinique à l'Hospice de perfectionnement, l'a cautérisé avec le nitrate acide de mercure, mais sans succès. La maladie ne cessa qu'avec sa cause. Enfin en 1834 et tout récemment en 1837, nous avons eu occasion de donner des soins à un nommé Boirie, de Silly, pour un rhumatisme articulaire aigu dû à la même cause. Les deux attaques furent déterminées par l'immersion des pieds dans l'eau froide. Cet individu, chez qui la sueur des pieds est habituelle et presque fétide, est de la conscription prochaine. Le conseil de révision devra-t-il prendre en considération l'incommodité dont il est atteint? Nous pensons que ce serait une justice, non pas seulement à cause de l'odeur qu'il exhale quand il néglige les soins de propreté, mais surtout à cause du préjudice que sa santé éprouve chaque fois que la sueur se supprime. Or, qu'il soit fantassin, ou qu'il serve dans la cavalerie, il sera à chaque instant soumis à des influences qui, venant à faire cesser la sueur, compromettront plus ou moins son existence. Au reste, Kruegelstein et Lobstein penchaient à regarder cette incommodité comme un cas d'exemption, et le docteur Mauricheau-Beaupré l'a inscrite parmi les maladies qui dispensent du service militaire (2).

En résumé nous dirons :

1° La sueur habituelle des pieds s'observe chez un grand nombre d'individus des deux sexes;

2° Il n'est pas prouvé qu'elle soit héréditaire;

3° Il l'est encore moins qu'elle soit contagieuse;

4° Sa suppression est une cause de maladie beaucoup plus fréquente que ne le pense la grande majorité des médecins;

5° Il n'est pas d'organe qui puisse recevoir la fâcheuse influence de cette suppression; cependant les affections des organes thoraciques et des membranes muqueuses sont les plus fréquentes;

6° Bien des maladies ne se sont montrées rebelles à la médecine la plus active et la plus rationnelle, que par cela seul que cette cause est restée ignorée;

7° Tout médecin qui dans sa pratique voudra éviter bien des mécomptes devra adresser à tous ses malades cette question : « Aviez-vous l'habitude de suer des pieds; cette sueur est-elle supprimée? »

8° Les meilleurs moyens pour rappeler cette sueur consistent dans les pédiluves simples, aromatiques ou sinapisés; dans les bains de pieds de vapeurs et mieux de sable chaud, et surtout dans les chaussons de taffetas gommé.

9° La sueur habituelle des pieds doit exempter du service militaire, non pas tant à cause de l'odeur désagréable qu'elle exhale souvent, qu'à cause des dangers que fait courir sa suppression, à laquelle sont sans cesse exposés les gens de guerre.

---

(1) Ancien journal de médecine, 1790, t. LXXXII, p. 45.
(2) Gazette médicale, 1834, p. 742.
(3) Mémoire cité.
(4) Archives de médecine, t XVI, p. 17.
(5) Mém. sur l'usage de la gomme Kino, t. XXXI, p. 271.
(6) Propositions sur quelques points de médecine-pratique; thèse, Paris, 1835, n° 329, p 14.
(7) Voyez Nauche, Journal de Corvisart, t. XXXIV, p. 351; et Blatin, Du catarrhe utérin, Paris, 1802, in-8°.
(8) Nouvelle bibliothèque médicale, 1823, t. I, p. 484.
(9) Bulletin de thérapeutique, t. I, p. 273.
(10) Annales de Montpellier, t. VII, p. 99, littérature.
(11) Traité des maladies de l'oreille et de l'audition, Paris, 1821, in-8o, t. II, p. 106.
(12) Annales cliniques de Montpellier, janvier 1815.

(1) Selecta diarii nosocomii regii Friderici Hanniensis, Copenhague, 1789, in-8°, t. II, p. 397.
(2) Mémoires de méd. chir. et pharmacie militaire, t. XIV, p. 360.

De la perforation de l'apophyse mastoïde dans diverses affections de ses cellules, et dans quelques cas de surdité, par J.-E. Dezeimeris.

Si la chirurgie de notre siècle se fait remarquer par quelque caractère qui lui soit propre, ce n'est assurément pas par l'excès de sa timidité à entreprendre des opérations difficiles ou dangereuses. Pour peu qu'on se sente disposé à appuyer le reproche qui lui a été adressé d'incliner bien plutôt vers l'excès contraire, on sera porté à croire que toute opération repoussée aujourd'hui de la pratique à cause de ses dangers doit être en effet une opération bien meurtrière, et dont les chances de succès n'offriraient que bien peu d'excuses à la hardiesse du chirurgien qui oserait la pratiquer. On se tromperait pourtant dans cette conclusion. Les mêmes hommes qui proposent hardiment de lier l'aorte et d'extirper le pylore ou une partie du poumon, reculent devant la proposition de certaines opérations qui sont autant au-dessus des précédentes par le nombre de chances de succès qu'elles présentent, qu'elles sont au-dessous par le degré de leur gravité; et la distance sous ce dernier rapport est incommensurable.

La cause de ces jugements si étrangement divers, nous l'avons déjà signalée, et nous aurons souvent encore occasion de le répéter : c'est qu'on prononce sur la valeur d'une opération, comme sur un point de doctrine, d'après une ou deux observations, et sans connaître les faits qui s'y rapportent, ou en n'en ayant qu'une connaissance imparfaite.

C'est ce qui a eu lieu, il est facile de le démontrer, relativement à l'opération que nous nous proposons d'examiner dans cet article. On s'est prononcé sur ses dangers, ses conséquences, sa valeur, sans connaître les résultats réels qu'elle avait eus jusqu'ici dans tous les cas où on l'a pratiquée, ou en ne connaissant que vaguement les noms de ceux qui s'en étaient occupés, et quelques lambeaux mutilés de ce qu'ils en avaient écrit.

Nous allons procéder à la révision de ce point, en présentant sous un même coup d'œil tous les cas de perforation de l'apophyse mastoïde. A peine aurons-nous besoin d'y ajouter quelques remarques; ce simple rapprochement des faits donnera par lui-même les conséquences naturelles qu'ils renferment.

Mais auparavant, il est bon d'énoncer, comme point de départ, l'état actuel de la science en France sur ce sujet. Nous ne saurions mieux faire que de placer ici, dans cette vue, un extrait de l'ouvrage qui représente le mieux l'ensemble des connaissances et des opinions reçues sur les maladies de l'oreille. Voici, en abrégeant, comment M. Itard s'exprime relativement à la perforation de l'apophyse mastoïde.

« Jasser, l'inventeur de cette opération, la pratiqua au moyen d'un trocar, et injecta dans les cellules mastoïdiennes une décoction aqueuse de myrrhe. Le liquide sortit par la narine du même côté, et au bout de quatre jours cette oreille se trouva rendue à ses fonctions.

» Hagstrœm pratiqua ensuite cette opération, et n'en obtint pas le même succès; ce qui ne l'empêcha pas de la préconiser.

» Arnemann a également préconisé cette opération dans un petit ouvrage publié sur ce sujet en 1792. Ses opinions ne sont appuyées sur aucun fait (1); ce qui me dispense de présenter ici l'analyse de cet écrit.

» Je ne puis appuyer ou combattre cette opération par aucun fait qui me soit propre; mais d'après ce qu'en ont écrit les auteurs qui l'ont préconisée, le peu de succès de leurs tentatives, et ce que j'ai moi-même observé dans les perforations spontanées de l'apophyse mastoïde, je m'en suis fait une idée très-peu favorable; je la crois à la fois inutile et dangereuse. Le succès obtenu par Jasser est un fait trop isolé pour qu'on puisse en tirer une conclusion favorable.

« Cette opération est dangereuse, car on peut citer l'épreuve malheureuse qu'en fit sur lui-même le médecin du roi de Danemarck, le docteur Jean-Just Berger, mort en 1791, victime de cette opération.

» Ainsi il faut la rejeter comme inutile autant que dangereuse. » (Itard, *maladies de l'oreille et de l'audition*, t. II, p. 216-223.)

On voit que, pour M. Itard, il existe un cas de succès de l'opération, un cas d'insuccès et un cas de mort, et, sur ces données, il conclut, fort prudemment, qu'il faut s'abstenir de la pratiquer. Assurément cette manière de conclure est fort sage, et je me garderais bien de prétendre, sur les mêmes bases, établir une autre conclusion. Mais je suis bien persuadé qu'avec l'esprit juste et l'amour du progrès qu'on lui connaît, M. Itard serait prêt à changer d'avis si l'on introduisait devant lui certains éléments de la question dont il n'a pas connaissance et qui peuvent lui donner une autre solution. Or c'est ce que je ne crois pas impossible de faire. Je vais rassembler les faits.

Ces faits sont de trois ordres, et constituent trois sortes de bases à l'opération.

1° Faits pris de l'état et de la disposition organique des parties, ou bases anatomiques.

2° Faits tirés de l'observation de la marche naturelle de quelques-unes des maladies qui nécessitent l'opération, ou bases pathologiques.

3° Faits directs, ou cas d'opération, bases expérimentales.

C'est dans cet ordre que nous traiterons les diverses parties de notre sujet.

PREMIÈRE SECTION.

Nous aurons peu de chose à dire de l'anatomie de l'apophyse mastoïde, en tant que la disposition des cellules qu'elle renferme a pu faire reconnaître la nécessité d'ouvrir artificiellement une issue aux matières morbides qui peuvent s'y trouver renfermées, ou suggérer l'idée de s'ouvrir par là une voie au moyen de laquelle on peut désobstruer, soit l'oreille interne, soit la trompe d'Eustache, de ce qui les engorge. Cette idée suivit de fort près, en effet, la découverte qu'on fit de la structure aréolaire de l'apophyse mastoïde, et de la communication de ses

(1) M. Itard est dans l'erreur; il en rapporte cinq.

cavités avec celle du tambour. Vésale paraît être le premier qui ait eu cette connaissance. Voici comment il s'exprime dans son grand ouvrage.

« Hæc ossa non perperam dicerentur circularia, » nisi extra circuli descriptionem ea ossium pars » promineret quæ Λ referenti suturæ proxima est, » capitisque mammilarem educit processum, qui in » utroque temporis osse unus habetur, non solum » ad opportunam caput moventium musculorum, » qui a pectoris osse et claviculis principium du- » cunt, insertionem protuberans, verum ut auditus » organo apta hic constitueretur sedes, magna cavi- » tate indigens. » (Vésale, *De corporis humani fabricâ*, lib. 1.)

Les vacuoles de l'apophyse mastoïde ne peuvent agrandir, comme il l'entend, le siége de l'organe de l'ouïe qu'autant qu'elles communiquent avec l'oreille moyenne; Vésale a donc eu en vue d'indiquer cette communication, quoiqu'il ne le fasse pas d'une manière explicite. Le passage suivant d'un autre écrit du même auteur laisse encore moins de doute à cet égard.

« Quum enim mamillaris processus basim, in hac » parte, secus scilicet quam in commemoratis ani- » malibus reperiret, illam sane ita excavavit, ut » hujus cavernulæ in eum modum ad auditorii mea- » tus terminum pertinerent, quo dictorum anima- » lium cavæ illæ portiones, ad meatum spectant et » hærent.» (Vésale, *Anatomicar. O. Fallopii observat. examen.*)

Ce qu'il faut en quelque sorte induire de la pensée de Vésale, Riolan le dit expressément. Il mentionne, il décrit même la communication de la caisse du tambour avec l'apophyse mastoïde; aussi n'a-t-il pas manqué d'en déduire des conséquences pratiques qu'on n'a appliquées qu'un siècle et demi plus tard. Riolan revient sur ce point dans plusieurs passages de ses écrits; voici les principaux:

« On voit, joignant le tambour, du côté d'en haut, un petit trou fort étroit, mais qui, s'élargissant peu à peu, forme une cavité fort ample, et toute pleine de petites fosses, semblables aux logettes ou niches des abeilles. Cette cavité est renfermée dans l'étendue des procès mamillaires. Vésale en fait la comparaison avec une mine de grande étendue, pour ce qu'elle est pleine de quantité d'air. Il arrive, lorsque cet air, qui doit toujours être calme et en repos, est agité dans l'oreille par les secousses d'un vent nouveau, que les oreilles siffient continuellement.

» Mais quel moyen de donner issue à ce vent, qui est si importun? Certes, il n'y en a point, si ce n'est l'application du trépan sur l'apophyse mastoïde. (Riolan, *De l'Anthropographie*, liv. iv, chap. 6). »

La proposition de la perforation de l'apophyse mastoïde est ici bien positive; Riolan n'était donc point à cet égard dans l'indécision que lui supposait Rolfink lorsqu'il disait: « In hisce cavernulis » (processus mamillaris) flatuosi spiritus tumultuan- » tes tinnitum aurium excitare queunt contumacem. » Ut exitum üs paremus, an apophysis ipsa perfo- » randa, quærit, sed non definit Riolanus, *En- » chir.*, lib. iv, cap. 4, neque nobis sententiam » explanare placet (Rolfink, *Diss anat.*, lib. ii, » chap. 15, p. 297.) » Cette opinion de Rolfink tient à ce qu'il avait perdu de vue le passage précédent de l'Anthropographie de Riolan, et qu'il n'avait alors sous les yeux que le passage suivant de son Manuel anatomique.

» On peut aussi se demander s'il est à propos de percer l'apophyse mastoïde, afin que l'esprit qui cause ces bruissements en puisse sortir. (Riolan, *Manuel anatomique*, liv. iv, chap. 4.)

J'ajouterai encore ici un passage d'un autre ouvrage de Riolan, qui est assez exprès quant à l'indication de la perforation de l'apophyse, et qui de plus est intéressant en ce qu'il indique l'obturation de la trompe d'Eustache comme une des causes qui la nécessitent.

« Si tuba obturetur crasso humore, vel muco, hu- » mores vel flatus irruentes in cavitates oris, nec » exitum habentes, vel surditatem, aut tinnitus, vel » susurros producunt, quod deprehendes si utra- » que aure exquisite obturata, non percipias sonum » instrumenti musici, ore aperto, et baculo den- » tibus apprehenso, et chordis instrumenti musici » imposito. Ideoque defectu hujus canaliculi pervii » ad evacuationem flatuum, quidni conferret stylo » tenuissimo pertusa apophysis mastoïdes cavernosa, » quæ communionem habet cum concha? (Rio- » lan, *Animadvers. in theatr. anat. Bauhini*, » p. 423.) »

Riolan, dans ces divers passages, n'avait parlé de l'ouverture faite à l'apophyse mastoïde que comme pouvant donner issue à l'air contenu dans ses cavités et dans celle du tambour. Valsalva, le premier, parle de la possibilité du passage d'un liquide injecté par l'apophyse perforée à travers la caisse du tympan, et jusque dans la gorge par la trompe d'Eustache. Ce n'est point que Valsalva eût pratiqué cette perforation, comme l'ont dit des historiens peu exacts et qui se mettent peu en peine de puiser leurs documents dans les sources; c'est un ulcère avec carie qui avait procuré l'ouverture par laquelle il fit ses injections.

» (Illud) mitto prolixius confirmare per quam- » dam meam in vivo homine observationem, in » nobili scilicet viro, ulcere ad processum mamilla- » rem cum hujus carie laborante; in quod quæ » injiciebantur, illico ad fauces perveniebant; » ideoque a tympano, quo per illius processus si- » nuositates ascendebant, per tubam certe deriva- » bantur; cum præter expositam, nullius alibi, et » præcipue in ore, aperturæ, aut læsionis esset indi- » cium. (Valsalva, *Tract. de aure*, cap. v, n° 9.) »

Malgré cette expérience de Valsalva et les observations des anatomistes antérieurs, Morgagni, trompé par l'examen de quelques cas anormaux, nia la communication des cellules mastoïdiennes, avec la cavité de l'oreille, et combattit la proposition faite par Riolan. (Morgagni, *Epist. anatom*, v. n° 24, 25.)

Mais Haller rétablit la vérité sur ce point, et des recherches anatomiques nombreuses instituées avec le plus grand soin par Adolphe Murray, de Copenhague, lui permirent d'établir comme faits désormais à l'abri de toute contestation les propositions suivantes:

1° Que toutes les cellules mastoïdiennes communiquant les unes avec les autres, tant les supérieures que les moyennes et les inférieures (1), et ces cel-

(1) Dans la traduction faite par Martin, du mémoire de

lules s'ouvrant dans la caisse du tambour, il n'est pas douteux que les injections ne pénètrent dans l'oreille interne, et ne puissent s'écouler par la trompe d'Eustache, en quelque lieu qu'on ait pratiqué la perforation de l'apophyse, à moins toutefois qu'on ne rencontre un de ces cas rares de vice de conformation où l'autre mastoïdien est séparé de la caisse tympanique par une sorte de membrane, ou bien qu'il n'existe une obstruction insurmontable dans la trompe d'Eustache elle-même;

2° Que le mieux est néanmoins de pratiquer la perforation sur le milieu de l'apophyse, sous la partie moyenne de l'insertion tendineuse du muscle sterno-mastoïdien, à trois quarts de pouce (1) de la pointe de l'apophyse, parce qu'alors on tombe dans la cavité la plus voisine de la superficie et la plus considérable, que l'injection est poussée horizontalement dans la cavité du tambour, et qu'elle pénètre par conséquent plus facilement, sans se briser contre les parois des cellules voisines. Le peu d'épaisseur de l'os indique d'ailleurs la nécessité de diriger, en faisant la perforation, la pointe de l'instrument plutôt en devant qu'en dedans;

3° Que dans les sujets très-jeunes la disposition de l'os est moins favorable à l'opération, et que dans les personnes plus avancées en âge, chez lesquelles l'os est plus épais, il y a moins de danger de la voir accompagnée de suites fâcheuses;

4° Que souvent, quand la partie extérieure de l'os est épaisse et pourvue de diploé, il faut perforer très-profondément avant de rencontrer les cellules, circonstance qui peut donner lieu à de très-fâcheux accidents;

5° Qu'il ne faut pas se décider aisément à entreprendre cette opération sur les personnes qui ont l'apophyse petite et peu saillante, parce qu'il pourrait se faire que toutes les cellules y manquassent, comme Murray l'a vu dans un cas.

Murray terminait ses considérations en disant qu'après tout la perforation de l'apophyse mastoïde devait être considérée comme une des opérations les plus importantes, et qu'elle demandait encore plus d'attention dans la pratique que l'injection de la trompe d'Eustache. (*Sammlung auserlesener Abhandlungen zum Gebrauche praktischer Aerzte*, 1791. T. 14, p. 19-31.)

Arnemann confirma de tous points les observations anatomiques de Murray par des observations nouvelles (2). Il fixe à 16 ou 17 ans l'âge avant lequel les cellules mastoïdiennes n'ayant pas encore acquis le développement qu'elles doivent avoir plus tard, il faut s'abstenir de pratiquer l'opération. Mais depuis, Rosenthal a montré que dès l'âge de cinq ans ces cellules avaient assez d'ampleur pour que l'opération ne fût pas impossible.

Murray, traduction insérée au tome 93 du *Journal de médecine*, il y a plusieurs contresens qu'on n'a pas manqué de copier depuis, chaque fois qu'on a eu à parler en France des observations de l'anatomiste danois.

(1) Martin dit à trois pouces ! !...

(2) Arnemann, Bemerkungen über die Durchbohrung der Processus mastoïdeus in gevissen Fællen der Taubheit. Gottingen, 1792, tn-8°, fig.

Nous ne nous arrêterons pas plus longtemps à la partie anatomique de notre sujet, et nous passerons à la considération de quelques faits pathologiques dans lesquels la marche naturelle de la maladie avait donné lieu de pressentir ce qu'on pourrait espérer d'une opération qui, ouvrant un accès dans l'oreille moyenne, dont les avenues naturelles étaient oblitérées, permettrait d'y porter des moyens directs de traitement.

SECTION DEUXIÈME.

Duverney parle des abcès internes de l'oreille abcès dont l'opiniâtreté tient à la difficulté qu'éprouve le pus à sortir de la cavité dans laquelle il s'accumule, de la carie qui les accompagne, et dont le siège le plus fréquent est dans les cellules mastoïdiennes, et il cite comme le meilleur traitement auquel on puisse avoir recours, celui qu'employait Deymier, habile chirurgien, lequel consistait à dilater avec l'éponge préparée l'ouverture que se forme spontanément l'abcès, pour pouvoir porter ensuite facilement les remèdes sur l'os corrompu. (Duverney, *Traité de l'organe de l'ouïe*, etc. Paris, 1683, p. 184.)

Heuermann s'exprime dans le même sens.

« J'ai observé, dit-il, chez un tailleur, que le pus avait fini par s'accumuler dans les cavités de l'apophyse mastoïde, s'était fait jour derrière l'oreille, et avait donné lieu à une fistule qu'on ne put guérir ni par la salivation, ni par des injections détersives, ni par l'appareil le plus exactement appliqué. Il y a déjà quelques années que la maladie dure, et lorsque l'on bouche l'ouverture fistuleuse, l'écoulement devient plus abondant par l'oreille. Lorsque l'on fait une injection par la fistule, le liquide pénètre dans la bouche par la trompe d'Eustache ou s'échappe par le conduit auditif externe. Ce qui prouve que la fistule communique non-seulement avec les cellules de l'apophyse mastoïde, mais encore avec la cavité du tympan, et qu'il existe une perforation de la membrane du tympan, car sans cela le liquide ne pourrait sortir à la fois par le conduit auditif et par la bouche.

» Cet exemple d'abcès de l'oreille est un des plus graves, et l'on ne peut espérer une guérison spontanée; car la structure de l'apophyse mastoïde étant spongieuse et lamellée, le pus a toute facilité pour s'y accumuler. On ne peut rétablir la membrane du tympan qui est détruite : tout ce que l'on pourrait faire dans cet état de choses serait de favoriser l'écoulement du pus en élargissant la fistule, et de pratiquer une petite perforation avec le trépan perforatif, afin que la cicatrisation et la réparation de l'os et de la peau pussent s'effectuer plus facilement. Car alors l'ouverture fistuleuse pourrait se fermer la première. (Heuermann, *Abhandl. der chirurg. Operationen*, T. III. p. 192, § 820, Chap. 48.)

L'opinion de L. Petit n'est point différente. Le chirurgien français s'exprime d'une manière encore plus précise sur ce qui touche les injections à travers l'oreille. J'ai vu, dit-il, deux ou trois malades de cette espèce : l'un périt de la carie de l'apophyse mastoïde. Il avait une suppuration dans l'oreille qui avait été négligée et mal soignée, et dont on ne

put me faire un récit fidèle. La carie était non-seulement dans le fond de l'oreille, mais assez avant dans la partie antérieure de l'apophyse mastoïde, qui forme le canal de l'oreille. Je proposai de découvrir la racine de cette apophyse, et d'appliquer dessus un trépan exfoliatif; ma proposition fut rejetée, et j'appris quelque temps après que le malade était mort.

Les deux autres malades auxquels l'apophyse mastoïde était cariée, avaient la vérole, dont ils furent traités; et après leur traitement, l'un fut guéri sans opération parce que la carie n'avait pas fait beaucoup de progrès dans l'apophyse mastoïde; et l'autre n'obtint guérison que parce qu'on découvrit cette apophyse, et qu'avec la gouge et le maillet on emporta par le dehors, l'émail de l'os, pour parvenir au foyer de la carie, laquelle étant traitée selon l'art, on obtint guérison. (Petit, *Traité des maladies chirurgicales*, t. 1, p. 206.)

Pour bien comprendre la portée de ce passage, et n'y pas voir simplement le conseil de procurer l'exfoliation d'un os carié, il faut se rappeler que ces observations terminent un chapitre dans lequel J. L. Petit comparant les abcès de l'oreille interne aux fistules borgnes à l'anus, fait dépendre leur opiniâtreté de la même cause, et dit qu'ils guérissent facilement dès qu'ils sont ouverts à la fois dans la gorge et à l'extérieur, et qu'ils se trouvent par conséquent sur un trajet que des injections peuvent parcourir librement et laver avec exactitude.

Dans les remarques sur le mémoire d'Hagstroem, relatif à la perforation de l'apophyse mastoïde (1), Acrel dit avoir observé deux cas dans lesquels une surdité complète avec douleurs de tête violentes et vertiges, après avoir duré plusieurs mois, cessa spontanément par l'exfoliation de plusieurs cellules mastoïdiennes, et la chute d'un séquestre assez volumineux, qui se détacha de l'apophyse, laissant une ouverture par laquelle sortit une quantité de pus. L'un de ces faits se trouve rapporté avec détail dans le recueil d'observations chirurgicales de l'auteur (2), j'ignore si l'autre a été publié.

La même chose a été vue par Leschevin. J'ai vu, dit-il, il n'y a pas longtemps, une petite fille à qui il est survenu, à la suite d'une fièvre maligne, des dépôts dans les deux oreilles. Un de ces dépôts, en détruisant le tympan de l'oreille droite s'est fait jour dans le conduit auditif ;..... l'autre pénétra dans le sinus mastoïde, caria l'os et s'ouvrit derrière l'oreille. La portion cariée de l'os s'est exfoliée dans la suite, l'ulcère s'est guéri presque sans remèdes, et la petite malade a conservé l'ouïe de ce côté là. (Leschevin, *dans les prix de l'Académie royale de chirurgie*, t. IV, p. 111 et 113, ed. de 1819, in-8°.)

Enfin Joseph Frank a vu un cas de surdité guérie par la perforation spontanée de l'apophyse mastoïde, et il a saisi parfaitement les conséquences naturelles qui découlent de pareils faits, pour la perforation artificielle de la même partie.

« Inter plurima hujus generis exempla, tamen » unum nobis obvenit, ubi abscessus circa processum mastoideum extus ortus disruptus est, ac » latens subtus caries per exfolationem sanata, instaurato plane auditu prius sat gravi. Quod exemplum abunde docet, perforationem processus mastoidei et injectiones per locum sauciatum . . . . » haud omnino rejiciendas esse. (Joseph Frank » *Praxeos med. univers. præcept.* » L. 11, vol. 1, sect. 2. p. 924).

Les adversaires de la perforation de l'apophyse mastoïde n'ont pas manqué de se prévaloir contre cette opération de la gravité ordinaire des abcès avec carie de cette apophyse; mais la question serait de savoir si c'est bien l'ouverture qu'on y pratique qui en fait le danger, ou si ce ne sont pas plutôt les désordres qui ont eu le temps de s'opérer dans l'oreille interne et souvent au delà, avant que les efforts de la nature, ou, pour parler sans figure, les progrès du mal, eussent ouvert à la suppuration une issue à l'extérieur. Nous croyons que J. L. Petit, dont nous avons indiqué plus haut la manière de penser sur ce point, avait vu beaucoup mieux la véritable cause de l'opiniâtreté et du danger de ces maladies.

Il serait facile de s'étendre sur ces considérations, mais nous laisserons à nos lecteurs le soin de leur donner des développements qui se présentent d'eux-mêmes, et nous terminerons ici la seconde section de ce mémoire. Dans la troisième section, nous aborderons le fond du sujet, dont nous n'avons encore touché que les préliminaires.

TROISIÈME SECTION.

L'opération de la perforation de l'apophyse mastoïde existait scientifiquement, si l'on peut ainsi parler, par le précepte qu'on avait donné de la pratiquer, par la détermination qui avait été faite de quelques-uns des cas qui la réclament, par le rapprochement des faits analogues que la pathologie avait fournis en faveur de cette opération; mais elle n'avait point encore passé du domaine des pures conceptions à celui de la réalité. Et ce qu'il y a de remarquable, c'est que ce passage ne se fit point comme l'esprit conçoit que la chose doit se passer naturellement dans une question si bien éclairée; non, le chirurgien qui le premier pratiqua la perforation de l'apophyse mastoïde ne connaissait rien de ce qui aurait pu lui donner l'idée de cette opération. L'observation seule d'un fait qui se présenta à lui fit son éducation sur ce point, et le même malade qui le lui avait offert lui fournit à la fois l'occasion de sa découverte et le premier sujet de l'application qu'il en fit. Jasser s'explique d'une manière bien précise à cet égard, et l'on n'a nul motif de suspecter sa véracité; il ignorait complétement et l'observation de Valsalva et les préceptes de Riolan; il inventa réellement la perforation de l'apophyse mastoïde, depuis bien longtemps inventée. Ce fut en 1776 qu'il la pratiqua, et quelques années plus tard que le public en eut connaissance. L'observation de Jasser n'a été jusqu'ici connue en France

(1) Sammlung auserlesener Abhandlungen für practische Aerzte, t. 14, p. 18.

(2) Chirurgische Vorfaelle. uebers. von J. Andr. Murray. Gottingen, 1777. t. I, p. 217, obs. 38.

que par des extraits incomplets et peu exacts, nous croyons devoir la donner en entier malgré ses longueurs.

Obs. 1. Un jeune homme, du nom de Hittberg, fut appelé au service militaire; il déclara au conseil de révision que depuis plusieurs années il avait des douleurs aux oreilles; qu'il s'en écoulait perpétuellement du pus; qu'il avait complétement perdu l'ouïe de l'oreille gauche, et qu'il n'entendait que très-difficilement de la droite. Je lui demandai si d'ailleurs il s'était toujours bien porté. Il me répondit que oui, si ce n'est que, jusqu'à environ quatre ans auparavant, il avait eu quelques ulcères à la jambe droite, et que c'était depuis leur guérison que les douleurs étaient survenues aux oreilles, et qu'il s'y était établi un écoulement de matières.

J'examinai ses oreilles, et je reconnus qu'il s'en écoulait un pus d'une odeur fort désagréable. Malgré mes remarques sur l'état de ce jeune homme, que je qualifiai d'invalide, il fut déclaré apte au service et enrégimenté. Au bout de trois semaines, il fut amené à l'hôpital, il avait une fièvre violente et se plaignait d'une douleur intolérable dans l'oreille droite. A l'oreille gauche, depuis la perte de l'ouïe, la douleur était assez supportable; il s'en écoulait peu de pus. Je fis pratiquer une saignée au malade, le sang était couenneux. Je fis appliquer sur l'oreille des cataplasmes émollients, et l'on fit dans le conduit auditif des injections avec du lait dans lequel on avait fait bouillir de la racine de guimauve. Les douleurs et la fièvre continuèrent; le lendemain la saignée fut répétée et on administra une potion tempérante et des lavements purgatifs. Au septième jour la fièvre diminua, mais les douleurs persistèrent, et on lui appliqua des vésicatoires derrière les oreilles et à la nuque. Le nombre des malades étant alors très-considérable dans le régiment, et la plupart des chirurgiens étant eux-mêmes malades, celui-ci fut un peu négligé, et renvoyé de l'hôpital quand la fièvre fut entièrement dissipée. Il y rentra à diverses reprises avec les mêmes symptômes, et fut chaque fois renvoyé à sa compagnie dès que la fièvre avait cessé. Il se plaignait chaque fois de l'affaiblissement progressif de l'oreille droite. Le malheureux était digne de pitié, car il lui arrivait souvent d'être mis aux arrêts pour n'avoir pas bien entendu le commandement. Comme il y avait dans le régiment beaucoup de recrues tirées de Pologne, qu'on traitait en quelque sorte comme sourds, parce qu'ils n'entendaient pas la langue allemande, notre jeune homme fut rangé dans cette classe.

En 1776, il fut de nouveau envoyé à l'hôpital; il avait alors une fièvre excessivement violente, et la douleur d'oreille allait pour ainsi dire jusqu'à la rage. Je le fis saigner deux fois en trois jours, je lui fis administrer des laxatifs, faire des injections émollientes et des douches de vapeurs dans l'oreille, appliquer des sangsues et des vésicatoires derrière les oreilles et à la nuque. Ces moyens furent employés successivement, et plusieurs fois répétés, mais tous sans succès. Le malade n'en éprouva pas le moindre soulagement à ses souffrances. Il allait nuit et jour autour de sa chambre ne trouvant de repos nulle part. Ce n'est qu'au moyen de l'opium que je pus lui procurer quelques heures de sommeil. De l'oreille sortait du pus d'une odeur insupportable, et en assez grande quantité pour couler le long du cou : quand j'exerçais une pression près de l'orifice externe de l'oreille (la droite seule était affectée), il s'en écoulait un pus épais et grenu. Au bout de trois semaines, sur l'apophyse mastoïde apparut un gonflement comme si un dépôt allait s'y former, j'avais toujours jusque-là tenu des vésicatoires sur cette partie. En palpant la tumeur qui y existait, je crus y reconnaître la présence d'un fluide. Je fis alors recouvrir la partie de cataplasmes émollients : le lendemain cette tumeur s'était dissipée, et je n'y trouvai plus aucune fluctuation. Je fis alterner les cataplasmes émollients avec les topiques irritants. Au bout de quelques jours, une nouvelle tuméfaction s'y développa avec apparence de fluctuation. Cependant la fièvre était tantôt violente, tantôt plus faible, et variait comme la douleur. On ne pouvait point lui rendre le séjour au lit supportable; il passait la plus grande partie du jour et de la nuit à courir autour de sa chambre, et plus d'une fois dans l'excès de sa douleur il déchira les vêtements qui le couvraient. Avec un bistouri je pratiquai, sur la région mastoïdienne, une incision d'un pouce de long pénétrant jusqu'à l'os. Il s'en écoula quelques gouttes d'un pus jaunâtre épais et d'une odeur pénetrante : l'introduction d'une sonde ne me fit rien découvrir de plus. Je fis de nouveau recouvrir la partie de cataplasmes émollients. J'espérais que le malade en éprouverait un soulagement à ses douleurs; mais elles conservèrent toute leur violence.

Un jour, en levant l'appareil, je trouvai sur la charpie une tache noire : ce phénomène attira mon attention; je crus qu'il pouvait y avoir carie de l'apophyse mastoïde sous l'attache du muscle sterno-cléido-mastoïdien. N'ayant pu rien découvrir à cet égard avec la sonde, je pris un bistouri, et je découvris cette apophyse; j'en trouvai la surface raboteuse et le péricrâne détaché. Je promenai la sonde sur la surface de cet os, et je pénétrai avec elle dans un trou qui y existait. Ayant cherché à la pousser plus profondément, j'arrivai dans les cellules mastoïdiennes, d'où je dus faire quelques efforts pour la retirer. Je conçus à l'instant les plus fâcheuses appréhensions sur l'issue de cette maladie; il y avait là une carie, elle existait dans les cellules même de l'apophyse. Quel moyen d'arrêter ses progrès? Je n'apercevais que la mort pour terme aux violentes et longues souffrances de ce malheureux malade. Je me déterminai à pratiquer des injections; et n'ayant pas autre chose sous la main, je pris une infusion de thé béchique qui se trouvait là et je l'introduisis tiède dans l'ouverture. Celle-ci était exactement bouchée par la canule de la seringue, et il ne sortit par la plaie extérieure la moindre partie de mon injection. En voulant examiner le conduit auditif, j'inclinai la tête du malade du côté gauche comme lorsqu'on veut instiller quelque chose dans l'oreille, quand tout à coup il s'écria : Mon Dieu, cela me passe par l'oreille dans la tête. Il commença à souffler fortement du nez, et l'injection sortit par la narine droite. Je fus moi-même fort étonné de ce phénomène, et pour m'assurer de sa réalité, je répétai plusieurs fois l'injection.

Cependant une assez grande quantité de pus s'é-

coulait par le conduit externe de l'oreille; mais je ne pus m'assurer si quelque partie de l'injection s'y trouvait mêlée. Le malade avait un air de contentement. Je lui demandai comment il se trouvait. Il me répondit: Dieu soit béni! mes douleurs d'oreille ont cessé. Je pansai la plaie à sec; le malade se mit tranquillement dans son lit, il dormit dix heures sans interruption. Il s'était couché du côté malade et très-peu de pus s'était écoulé par le conduit auditif. Je pensai de nouveau le malade vers le soir, et je répétai l'injection. Il s'était si bien trouvé de la première que je ne jugeai point à propos de la changer. Je demandai au malade comment il se trouvait, il me répondit d'un ton de satisfaction que sa douleur avait complétement cessé, à part quelques élancements qu'il éprouvait de temps à autre dans l'oreille. Le pus qui coulait par l'oreille externe diminua de jour en jour; il prit une couleur de bonne nature, perdit sa mauvaise odeur, et cessa complétement de couler au bout de huit jours, en même temps que la douleur avait entièrement disparu. Je cessai les injections, et je pansai simplement la plaie avec de la charpie sèche. Rien ne s'écoulant plus depuis quelque temps par la plaie, je me décidai à en faire la réunion; elle fut complétement fermée au bout de trois semaines (1).

Je me demandais si, dans les cas où l'ouïe se serait perdue, soit à la suite de longues douleurs d'oreilles, soit par l'effet d'autres maladies, on ne pourrait pas tenter de la rétablir en perforant l'apophyse mastoïde, et y pratiquant des injections appropriées à la nature du mal. J'avais une belle occasion d'en faire l'essai sur mon malade, qui depuis bien des années, n'entendait plus du tout de l'oreille gauche. Je lui en fis la proposition. Il la repoussa d'abord par crainte de l'incision; mais je lui rappelai que je ne lui avais point causé beaucoup de douleur quand j'en avais pratiqué une à l'oreille droite; je lui promis quelques douceurs, et il se décida à me laisser faire ce que je voudrais. Je pratiquai en conséquence une incision à la peau jusqu'à l'os, je mis celui-ci à nu dans un espace égal au volume d'un gros pois; et, n'ayant pas d'autres instruments à ma disposition, comme je n'avais à perforer que la lame externe de l'apophyse, je me servis d'un simple trois-quarts. Cette perforation fut faite au milieu de l'apophyse, un peu en haut, là où existent ordinairement les grandes cellules. L'ouverture étant assez grande pour admettre la canule d'une petite seringue d'étain telle que celle dont on se sert ordinairement dans nos hôpitaux, je fis une injection avec une décoction aqueuse de mirrhe. L'injection passa par la narine gauche et, au bout de quatre jours, le malade m'assura qu'il pourrait entendre de l'oreille gauche. Je continuai encore quelques jours les injections. Je fis fermer l'oreille droite du malade, il entendit tout ce que je lui disais, et y répondit à propos; il me dit cependant que l'ouïe était bien plus fine à droite. L'oreille de ce côté étant exactement bouchée, je fis l'essai de lui parler très-bas. S'il n'entendit pas exactement toutes mes paroles, il en entendit du moins la plupart. Je pouvais donc être satisfait en voyant que ce malade avait recouvré, du côté gauche, l'ouïe qu'il avait complétement perdue depuis nombre d'années. Je pansai la plaie simplement, le plus souvent avec de la charpie sèche. Enfin, j'en fis la réunion, et en trois semaines elle fut entièrement guérie, sans aucune exfoliation de l'os.

Depuis lors le malade a joui d'une santé parfaite, et n'a plus éprouvé la moindre atteinte de ses maux d'oreilles.

Jasser termine son observation par les paroles suivantes qui ont une certaine importance historique : Peut-être le cas que je viens de décrire n'est-il point une découverte nouvelle, quoiqu'il soit tout nouveau pour moi. Je confesse que je n'ai pas beaucoup lu ce qu'ont écrit les chirurgiens anciens. Mais d'ailleurs c'est déjà faire assez pour la science que de mettre, par des observations que l'on répète, la vérité dans un plus grand jour. (Jo. Leb. Schmucker, *Vermischte chirurgische Schriften*. t. III, n. 5, 1782).

Cette opération fit grande sensation dans le monde médical, et cela devait être. Un si beau résultat, obtenu d'une manière si simple et en si peu de temps, une guérison complète, ou plutôt deux guérisons obtenues sur un seul sujet, par une opération qu'on croyait nouvelle, c'était plus qu'il n'en fallait pour engager les chirurgiens à en répéter l'essai à la première occasion favorable qui se présenterait, ou même sans attendre cette occasion. Et c'est ce qui eut lieu de la part du professeur Hagstroem, de Stockholm, qui la pratiqua sur un sujet affecté d'une surdité évidemment irrémédiable, et contre laquelle la perforation de l'apophyse mastoïde ne pouvait rien, pas plus que tout autre moyen de traitement. Voici l'histoire de ce cas :

Obs. II. Hagstroem, chirurgien de Stockholm, eut occasion de pratiquer l'opération de Jasser sur un homme qui avait été reçu a l'hôpital comme incurable, à raison d'une surdité complète de l'une et de l'autre oreille. Ce malade n'entendait aucun son, pas même le fracas du tonnerre ou le bruit du canon; et, comme il ne savait pas lire, il était très-difficile de tirer de lui quelque éclaircissement sur ce qui avait précédé son état. On apprit enfin qu'il avait déjà été traité sans succès à l'hôpital royal, et qu'il y avait des motifs de conjecturer que sa maladie était une suite d'affection vénérienne. Il avait subi dans cet hôpital un traitement mercuriel. Comme il reparut de nouveaux symptômes vénériens, et que l'on regardait cette surdité comme de nature syphilitique, Hagstroem lui administra pendant quelque temps le mercure, tant intérieurement qu'à l'extérieur. Les symptômes vénériens disparurent, mais la surdité resta la même. Le magnétisme animal était alors la folie du jour. On voulut en essayer les merveilles sur un malade qu'aucun autre remède n'avait pu guérir. Il sembla à Hagstroem que ce malade était d'une constitution dans laquelle il serait aisé d'apercevoir les effets que ce moyen pourrait produire : en conséquence on lui administra pendant trois mois régulièrement le traitement magnétique au baquet, et tou-

(1) Jasser place ici le récit de quelques recherches anatomiques et de quelques expériences qu'il fit pour reconnaître la communication des cellules mastoïdiennes avec la trompe d'Eustache; nous ne croyons pas nécessaire de le rapporter.

jours il répondait aux questions qu'on lui faisait par signes, qu'il ne sentait aucun effet ni amendement, soit dans les oreilles, soit dans le reste du corps. Après quelques autres tentatives infructueuses, Hagstroem se décida à lui faire la perforation de l'apophyse mastoïde, et il y procéda de la manière suivante : Après avoir fait asseoir le malade de manière qu'il eût l'oreille droite tournée au jour, il fit une incision aux téguments depuis la partie supérieure jusqu'au milieu de cette apophyse, en appuyant fortement sur l'os avec la pointe de l'instrument, afin d'inciser en même temps l'aponévrose et le périoste, et d'éviter de les déchirer en perforant l'os. Cependant l'hémorrhagie fut assez considérable pour déterminer à différer l'opération jusqu'à ce que le sang eût été arrêté par le moyen de la charpie et de la compression. On l'acheva le lendemain avec un poinçon qui avait environ un sixième de pouce de diamètre; on ne tarda pas à s'apercevoir que l'instrument avait percé la table extérieure de l'os et pénétré dans ses cellules. On retira le poinçon pour employer la seringue; il pénétra quelque chose de l'injection, mais il n'en ressortit rien, ni par le nez, ni par la bouche, ni par le méat auditif externe. On réitéra l'injection, mais toujours avec le même résultat. A chaque fois le malade se plaignait d'une douleur de tête horrible et de bourdonnement d'oreille; ce qu'il y avait de plus particulier, c'est qu'il perdait la vue, éprouvait des suffocations et tombait évanoui; mais tout cela ne durait que quelques minutes. On le laissa tranquille pendant deux jours, après lesquels on s'assura de nouveau, au moyen du poinçon, que l'on avait pénétré dans les cellules de l'apophyse. On essaya d'injecter de l'eau tiède, dans laquelle on avait fait dissoudre un peu d'extrait d'absynthe, dont l'amertume se serait fait sentir au goût, si l'injection avait pénétré jusque dans la bouche; mais le malade ne s'en aperçut aucunement, et tout se passa comme la première fois. D'après cela il fut impossible de le déterminer à de nouvelles tentatives, soit pour l'oreille droite, soit pour la gauche, et cette expérience fut aussi peu instructive pour le médecin que peu utile pour le malade. (1) (*Sammlung auserlesener Abhandlungen für praktische Aerzte*. T. XIV.)

On a beaucoup insisté, quand on a voulu repousser l'opération qui nous occupe, sur les accidents auxquels elle avait donné lieu dans ce cas; mais quand on ne consentirait point à convenir que le sujet qui l'a subie n'était point dans les conditions qui autorisent à la pratiquer, on ne pourrait du moins se refuser à reconnaître que ces accidents n'avaient point au fond la gravité qu'on leur a supposée; et une preuve de cela, c'est qu'on les a vus fréquemment survenir dans une opération qu'on pratique tous les jours, et qu'on le voit sans s'en effrayer. La perforation de l'apophyse mastoïde pratiquée par Hagstroem donna lieu pour un moment à des douleurs de tête violentes et à des syncopes; mais ce n'est pas plus un motif de rejeter cette opération que ce n'en est un pour abandonner l'emploi des injections par la trompe d'Eustache, qui ne sont pas toujours exemptes du même inconvénient, ainsi qu'on le voit par le passage suivant de M. Itard.

« Bien que cette opération ait lieu sans division d'aucune partie et sans émission de sang, elle n'est exempte ni de douleur ni d'accident.... La douleur (causée par l'abord du liquide dans la cavité tympanique) est quelquefois assez vive pour être suivie de vertiges, d'éblouissements et de syncope... Ordinairement ces agacements douloureux ne durent que peu d'instants, mais quelquefois ils se prolongent jusqu'au lendemain, accompagnés de céphalalgie et de fièvre. La figure est pâle et tirée comme après une abondante épistaxis. » (ITARD, *Maladies de l'oreille*, t. II. p. 238.)

On ne se laissa donc point décourager par le peu de succès de Hagstroem, et l'expérience prouva qu'on avait eu raison : quatre opérations pratiquées en peu de temps par Fielitz et Lœffler furent quatre cas de guérison. La relation que ces deux chirurgiens nous ont donnée de ces faits n'est pas à la vérité bien complète, et comme observations chirurgicales ces observations laissent beaucoup à désirer. Mais au fond elles contiennent tout ce qu'il faut pour être décisives. On les doit à des chirurgiens dont l'habileté s'est fait connaître par d'autres travaux, dont les lumières et la véracité sont bien établies; or, quand ils nous disent qu'ils ont pratiqué la perforation de l'apophyse mastoïde, que l'opération n'a point provoqué d'accidents, qu'elle a eu pour résultat la cessation de la maladie pour laquelle on l'avait pratiquée et le rétablissement de l'ouïe, toutes les lacunes qu'on peut reprocher à leurs observations n'empêchent pas qu'elles ne soient parfaitement concluantes sur ces divers points, et qu'on ne puisse baser sur elles des principes pratiques, à condition, toutefois, de n'en induire que les conséquences qui y sont véritablement renfermées. Ceci soit dit en passant des observations incomplètes en général, qu'on rejette avec trop de précipitation comme inutiles, et dont il est souvent nécessaire de se servir, ce qu'on peut faire sans inconvénient, pourvu que ce soit avec un esprit de réserve et de critique convenables. Après ces réflexions nous donnerons ces quatre observations de Lœffler et de Fielitz sans autre remarque.

OBS. III. Un homme de trente ans fut pris d'une paralysie du pied droit après la guérison spontanée d'une blennorrhagie. Tous les moyens employés pendant un an, même la reproduction de la maladie uréthrale, restèrent sans succès. Environ neuf mois plus tard, le malade fut pris d'une fièvre intense qui amena une amélioration notable de la paralysie. Mais en même temps il survint une surdité presque complète. Déjà depuis quelque temps le malade s'était plaint à moi de douleur et de bourdonnement dans les oreilles. Lorsqu'il ouvrait la bouche, il pouvait entendre; mais quand il la fermait, il était tout à fait sourd. Pendant qu'existait la fièvre, les douleurs de tête et d'oreilles étaient devenues plus intenses : son médecin lui avait conseillé de placer dans l'oreille un morceau d'opium. Je commençai par employer les fumigations, les sangsues, les vésicatoires, les injections émollientes, les médicaments laxatifs et purgatifs; mais sans succès.

(1) Martin a ridiculement traduit : « aussi peu instructive pour le médecin que pour le chirurgien »

Je proposai au malade l'opération conseillée par Jasser : il y consentit : je la pratiquai de la manière indiquée par ce chirurgien. Je remarquai en faisant l'opération qu'un instrument aigu et cylindrique présentait un inconvénient qui pouvait être fort dangereux. Ne croyant pas encore avoir perforé la lame externe de l'apophyse mastoïde , je continuai à perforer, lorsque tout à coup mon instrument s'enfonça assez profondément. Par bonheur je n'appuyais sur lui que légèrement. Je crois qu'il faudrait donner au perforateur la forme conique comme on le fait pour le trépan. Cela est d'autant plus important que la lame externe présente une densité et une épaisseur très-variables.

Il s'écoula un peu de sang et d'humeur. Mais l'injection ne ressortit pas par le nez. Je cessai de faire des injections, parce que je craignais que le liquide ne pût ressortir. J'avoue que je n'attendais pas grand'chose de l'opération. Aussi ce fut avec joie que je m'aperçus qu'elle avait beaucoup amélioré l'ouïe de mon malade. Seulement les bourdonnements n'avaient pas diminué. Je remplis la plaie de charpie et recouvris le tout avec un emplâtre. Je remarquai que le malade entendait plus difficilement. L'ouïe revenait lorsque j'enlevais l'emplâtre et la charpie. Le deuxième et le troisième jour l'ouïe alla en s'améliorant : mais le huitième jour le malade était moins bien et le quatorzième il était aussi sourd qu'auparavant. Je m'expliquai ce phénomène par l'oblitération de l'ouverture artificielle : car l'ouïe diminuait sensiblement à mesure qu'elle se fermait.

Je pensai que peut-être on pourrait conserver l'ouïe si on obtenait la cicatrisation en faisant persister l'ouverture. Le malade se laissa persuader de se soumettre de nouveau à l'opération. Pour éviter que le sang fourni par les parties molles s'introduisît dans l'ouverture osseuse, inconvénient que j'avais observé dans la première opération, je commençai par inciser crucialement les téguments, et le lendemain je pratiquai la perforation de l'os. Pendant les cinq premiers jours je plaçai dans l'ouverture des cordes à boyau : ensuite je les remplaçai par une sonde de plomb, que j'augmentai progressivement jusqu'au volume d'une plume d'oie. La cicatrice mit quelques semaines à se faire, et enfin les souffrances et les tourments du malade lui procurèrent le rétablissement presque complet de son ouïe. (*Loeffler, in Richter's chirurgische Bibliothek*. B. x, p. 613.)

Obs. IV. Une vieille femme de notre ville perdit l'ouïe des deux oreilles à la suite d'une fièvre quarte de longue durée. Elle éprouvait dans les deux oreilles des bourdonnements continuels. Cette femme ayant employé sans résultat pendant trois ans un grand nombre de remèdes internes et externes, je résolus de pratiquer sur elle l'opération conseillée par Jasser. Je perforai avec un instrument piquant les deux apophyses mastoïdes, de manière à pénétrer dans les cellules supérieures par les ouvertures ainsi pratiquées; je fis des injections d'eau tiède, le liquide ressortit par les narines, semblable à du petit-lait. A l'instant la femme sentit les bourdonnements diminuer et l'ouïe devenir plus claire. Ces injections répétées deux fois par jour rétablirent au bout de quatre jours l'audition dans toute son intégrité ; les ouvertures se fermèrent promptement et complétement.

Obs. V. J'ai guéri de la même manière une jeune fille qui depuis cinq ans, à la suite d'une maladie aiguë avait perdu l'ouïe du côté gauche. Elle était sujette à des écoulements purulents revenant périodiquement par la même oreille. Ils s'accompagnaient de fièvre et de douleurs très-vives. Après avoir pratiqué une ouverture à l'apophyse mastoïde par le procédé indiqué plus haut, je fis pendant douze jours des injections avec une infusion concentrée de ciguë. Pendant tout ce temps le liquide injecté, qui ressortait par le conduit auditif et la narine gauche, entraînait beaucoup de pus mêlé d'un peu de sang. L'ouïe s'améliora : lorsque l'écoulement purulent eut tout à fait cessé et que l'ouïe eut repris toute sa finesse, j'injectai pendant quelques jours une forte décoction d'écorce de saule ; ensuite je laissai se fermer l'ouverture artificielle que j'avais tenue ouverte en y introduisant un bout de corde à boyau. (*Richter's chirurgische Bibliothek* T. 8, p. 524.)

Obs. VI. Un jeune garçon de 13 ans, affecté d'un coryza, ressentit tout à coup dans les oreilles une vive douleur pendant de grands efforts pour se moucher; la douleur cessa presque à l'instant, mais il lui resta une surdité complète. Celle-ci persista après la guérison du coryza. Beaucoup de moyens, les saignées, les purgatifs, les bains, les injections dans les oreilles, etc., furent employés sans succès. Cette surdité présentait ceci de particulier que, lorsque le jeune malade se trouvait près de son père, qui était cordonnier, pendant qu'il battait sur une grosse pierre son cuir, il pouvait entendre tout ce qui se disait dans la chambre: sans cela, il ne le pouvait point. Lorsqu'on voulait lui parler, il prenait la pierre et le marteau, et frappait à coups redoublés sur un morceau de cuir, et il retrouvait ainsi l'ouïe. Mais il ne pouvait entendre distinctement que les sons aigus; encore fallait-il qu'il fût près du bruit. Ainsi il entendait très-bien dans un moulin où le bruit était fort; mais dehors il n'entendait plus rien.

Je traitai ce cas singulier comme une paralysie des nerfs auditifs, et la suite prouva que j'avais raison ; je tentai la guérison pas des moyens excitants. Après avoir pratiqué la perforation des deux apophyses mastoïdes, je fis dans les oreilles des injections composées avec l'infusion d'écorce de saule, de romarin et de lavande. Chaque fois le liquide injecté ressortait par la trompe d'Eustache. Au bout de cinq ou six jours de l'emploi de ces injections répétées deux fois dans la journée, l'ouïe commença à réparaître , et après quatorze jours elle était complétement rétablie (*Richter's chirurgische Bibliothek*. T. 9. p. 555).

Ce furent ces succès qui séduisirent le médecin du roi de Danemarck, Berger, et qui lui firent concevoir l'espérance de trouver dans la perforation de l'apophyse mastoïde un remède à la surdité complète dont il était depuis longtemps affecté, qui n'avait éprouvé aucun soulagement de l'emploi des injections par la trompe, et qui lui rendait la vie insupportable. Il voulut, contre l'avis de plusieurs chirurgiens que son âge avancé, la faiblesse de sa constitution excessivement nerveuse, et la nature de sa maladie détournaient de cette idée, que la perforation de l'apophyse

mastoïde lui fût pratiquée. Ce fut le professeur Kœlpin qui l'opéra. Nous regrettons de n'avoir point à notre disposition la relation que ce chirurgien publia lui-même des circonstances de l'opération et de ses suites. La gazette de Salzbourg (*medicinisch-chirurgische Zeitung*) et les Annales de Tode (*Arzneykundige Annalen*) donnent à cet égard des renseignements contradictoires. S'il fallait s'en rapporter au premier de ces journaux, on pourrait croire que le cerveau fut blessé dans l'opération, puisque l'instrument fut plongé à cinq lignes de profondeur à travers l'apophyse mastoïde, et que l'os n'avait pas deux lignes d'épaisseur en ce point; mais cette version ne peut guère être admise, puisque les lésions que l'autopsie fit découvrir dans le cerveau siégeaient dans l'hémisphère du côté opposé à celui de l'oreille opérée. Quoi qu'il en soit, nous avons choisi, pour faire connaître les détails de ce fait, la relation qu'en a donnée Callisen, l'ami du défunt, et qu'on ne peut pas accuser d'être trop favorable à l'opération dont nous nous occupons.

Histoire de la maladie à laquelle succomba le docteur Jean-Just de Berger, médecin du roi de Danemarck.

Obs. VII. Cet homme éminent était tourmenté depuis plusieurs années d'étourdissements très-forts et de bourdonnements continuels dans les deux oreilles. Il avait fini par perdre l'ouïe. Parmi une multitude de remèdes employés inutilement, les frictions électriques sur l'abdomen et les lotions froides sur la tête procuraient seules quelque soulagement. Fatigué de la triste position qui le privait presque complétement de la société et de la conversation de ses amis, de ses malades, de tous ceux qui l'aimaient, encouragé par le succès des opérations de Jasser et de Fielitz, il conçut l'espoir que la perforation des apophyses mastoïdes pourrait lui rendre l'ouïe, ou du moins le débarrasser des bourdonnements d'oreilles qui lui étaient insupportables. D'après son désir, Kœlpin entreprit cette opération du côté droit. La perforation quoique pénétrant à trois lignes de profondeur ne parut pas avoir atteint les cellules mastoïdiennes; une injection d'eau tiède aiguisée de quelques gouttes de liqueur anodine d'Hoffmann, ne ressortit pas par la narine correspondante. Le malade disait avoir ressenti pendant l'opération une céphalalgie atroce, accompagnée d'étourdissements. L'opération terminée, il survint une toux violente à laquelle succéda une affection catarrhale. Le lendemain on répéta quatre fois sans plus de succès l'injection avec l'eau tiède additionnée de quelques gouttes d'huile de cajeput. Ce jour-là survint du frisson auquel succéda de la céphalalgie; le malade prit une potion composée avec le sel ammoniac, l'esprit de Mindererus, le vin d'antimoine, l'eau distillée et le sirop de pavot. Le deuxième jour après l'opération, l'injection est répétée avec le même résultat. La fièvre revient avec chaleur et frissons. Le troisième jour, paroxysme fébrile plus fort, céphalalgie plus intense. Quatrième jour, paroxysme semblable : un émétique composé d'ipécacuanha et de crème de tartre amène un peu de soulagement. Pendant la nuit on donna toutes les deux heures un gros de poudre de quinquina royal : la fièvre n'en revient pas moins, plus faible vers midi, plus forte vers le soir, et avec céphalalgie des plus aiguës, pour laquelle on applique des sangsues aux tempes : elles produisent du soulagement. Le sixième jour, la fièvre est moins forte. A cause du mauvais goût de la bouche et de la saleté de la langue, on répéta l'émétique et on donna un lavement. La plaie non plus que ses environs n'offrent de tuméfaction ni de rougeur; la cicatrice s'opère comme dans une plaie simple. Le septième jour l'état général s'est amélioré; le mal de tête est beaucoup moindre après une lotion froide dont le malade a l'habitude. Le huitième jour la fièvre revient plus intense avec redoublement de frissons; dès qu'elle tombe, on reprend l'usage du quinquina; nuit sans sommeil. Le neuvième jour, à cause du sentiment de pression à la région précordiale, on substitue la décoction à la poudre de quinquina; mais la fièvre est la même; elle s'accompagne de soubresauts des tendons, de petitesse et de débilité du pouls. Une poudre composée de trois grains de musc et de crème de tartre est donnée alternativement avec la décoction de quinquina; on applique des vésicatoires aux cuisses. Le dixième jour tout a empiré : la prostration est plus grande, les soubresauts des tendons plus forts; l'œil droit ne voit plus, les paupières sont gonflées : il existait depuis plusieurs années une cataracte de l'œil gauche. On fait une nouvelle application de sangsues aux tempes et de vésicatoires aux bras. Le onzième jour le malade est au plus mal : pouls petit, tremblotant; respiration pénible et stertoreuse; délire somnolent; la main gauche se porte souvent vers l'occiput, la droite reste immobile; l'urine coule involontairement. Enfin, le douzième jour vers midi la mort arrive.

A l'autopsie on trouva une adhérence interne de la dure-mère au crâne, une injection sanguine très-considérable des vaisseaux de la pie-mère. Entre cette membrane et l'arachnoïde, à toute la périphérie du cerveau et du cervelet, existe une matière gélatineuse et transparente. Entre ces deux membranes, on voit partir de la partie moyenne et latérale du lobe moyen de l'hémisphère gauche du cerveau (côté opposé à celui où l'opération avait été pratiquée), une traînée purulente d'un pouce de large qui va gagner la grande scissure de Sylvius et s'étend à la base du crâne, mais ne pénètre pas dans la substance cérébrale elle-même; à la base du crâne épanchement de sérosité; la substance du cerveau et du cervelet plus molle que dans l'état normal. La plaie faite à l'apophyse mastoïde ne présentait ni gonflement ni suppuration; l'apophyse elle-même était petite, compacte, et n'offrait qu'un petit nombre de cellules en communication avec la cavité du tympan.

Callisen. Commentatio de fatis atque cautelis injectionis cavitatis tympani per processum mastoideum ossis temporum, pro auferendâ surditate institutæ. (*Acta regiæ Societ. medicæ Havniensis*. Vol. III, p. 435, n. XXX, in-8, 1792.)

La fâcheuse issue de l'opération pratiquée par Koëlpin n'empêcha point un malade de l'hôpital de Copenhague, à qui on ne la laissa point ignorer, de solliciter pour qu'elle lui fût pratiquée, et le chirurgien Proët ne se refusa point à ses instances. Ils fu-

rent assez bien payés, l'un, de son courage, l'autre, de sa hardiesse chirurgicale. Voici le fait :

Obs. VIII. Jean Haber, soldat, âgé de trente-deux ans, avait, depuis neuf mois, perdu l'ouïe des deux oreilles. Une gale répercutée, que rien n'avait pu faire reparaître, pouvait bien en être la cause. Le malade, qui était un homme raisonnable et décidé, avait mûrement réfléchi à cette opération (la perforation de l'apophyse mastoïde) et aux chances qui l'accompagnent ; on ne lui avait pas même caché la fâcheuse issue qu'elle avait eue chez le médecin du roi, Berger. Il avait une grande confiance en ce moyen qui avait eu de bons résultats entre les mains de Jasser et de Fielitz : aussi pressait-il vivement les chirurgiens de l'opérer.

Le 18 août 1792, Proët procéda à l'opération en présence des chirurgiens-majors Wilbrecht et Fenger, et de plusieurs aides-majors. Il commença par la perforation de l'apophyse mastoïde du côté gauche. Après avoir incisé les parties molles et les avoir séparées de l'apophyse, il perfora celle-ci vers la partie inférieure et antérieure. La première injection, faite avec l'infusion tiède de fleurs de camomille, réussit si bien que pas une goutte ne revint par l'ouverture artificielle, mais que tout pénétra dans l'intérieur de l'oreille et sortit par la narine gauche. Immédiatement après cette injection le malade tomba en défaillance ; une petite dose de liqueur anodine d'Hoffmann suffit pour le ranimer. La deuxième injection fut aussi heureuse que la première. On administra une mixture purgative et anodyne.

Le 19, un bruit dans la tête, qui s'était développé après l'opération, a plutôt augmenté que diminué. Pas d'amélioration dans l'ouïe ; comme le pouls est dur et plein, on pratique une saignée.

Le 20, il y a eu pendant la nuit une heure de sommeil, et un peu de moiteur vers le matin. Un peu de diarrhée pendant la journée. Le bruit dans la tête est un peu moins fort. A gauche l'ouïe ne s'est pas améliorée, mais le malade a pu entendre par l'oreille droite le bruit d'une cloche. Le pouls est toujours fébrile : une nouvelle saignée.

Le 21, le bruit dans la tête a diminué, mais le malade se plaint de ressentir dans la tête tous les mouvements qu'on fait dans la chambre. Il entendait même tousser les autres malades. Un peu de sommeil. Pas d'appétit. Comme le pouls reste dur et comme la fièvre persiste, on fait une troisième saignée.

Le 22, un peu mieux qu'hier : on continue la mixture et l'on emploie les applications froides sur la tête, qui amènent un notable soulagement.

Le 23, la céphalalgie et le bruissement dans la tête ont diminué ; le malade peut se coucher à droite sans qu'ils augmentent ; la toux les exaspère. Depuis hier du pus s'écoule par l'oreille et par la plaie. Il y a du sommeil et de l'appétit.

Le 25, amélioration sensible. Diminution de la céphalalgie qui ne revient que lorsque le malade se couche à droite. Diminution de l'écoulement purulent de l'oreille et de la plaie.

A compter de ce jour le mieux continua : l'ouïe revint un peu meilleure à droite, mais resta nulle à gauche. Le 5 juin, quand on cessa le traitement qui consista en purgatifs et en pédiluves, les choses en étaient à peu près au même point, bien qu'on fût parvenu à déterminer une éruption de gale. La plaie de l'opération était complétement cicatrisée, l'écoulement purulent tout à fait tari. « Seulement (pour » nous servir des expressions de l'auteur) le malade » désire entendre mieux encore, ce dont il y a beau- » coup d'espoir. » (*J. C. Tode, Arzneikundige Annalen.* XII, Heft. S. 63, Kopenhague, 1792.)

D'après les faits rendus publics jusqu'à cette époque, dans le monde médical s'établissait sur le mérite de l'opération de Jasser une opinion également éloignée de l'enthousiasme qu'elle avait excité dans les premiers moments, et de la proscription dans laquelle elle est tombée depuis. Un professeur de chirurgie, justement estimé pour ses talents et son habileté pratique, Arnemann en faisait le sujet d'une monographie, courte mais judicieuse, que nous avons eu déjà occasion de citer.

Dans un article judicieux sur les maladies de l'oreille, sur la détermination de celles qui peuvent exiger la perforation de l'apophyse mastoïde, sur les suites naturelles de cette opération, etc., Herhold, chirurgien de Copenhague, proposa de pousser de l'air dans l'oreille interne. C'est, dit-il, le fluide le plus naturel pour la caisse du tambour, et il peut agir avec autant d'énergie qu'aucun autre fluide que ce soit. (Herhold, *in Tode, Arzneykundige Annalen,* n° 12, p. 50, 1792.)

Si l'on joint à cette remarque d'Herhold l'opinion formellement exprimée (en 1793) par Lentin (1) sur la préférence qu'il convient de donner à l'air sur toute sorte de liquide pour les injections à faire dans la trompe d'Eustache, préférence fondée de sa part sur une expérience étendue, on verra sur quoi reposent les prétentions de M. Deleau à l'invention des injections de cette nature.

L'opinion chirurgicale en était à ce point, lorsque dans son *Almanach médical pour l'an* 1792, Grüner annonça que le 16 mars de l'année précédente le premier médecin du roi de Danemarck, Jean Just Berger, était *mort martyre de la perforation de l'apophyse mastoïde.* Ce mot fut répété par Tissot, et fit fortune ; depuis lors il a tenu lieu d'argument à quiconque a voulu réprouver cette opération sans se donner la peine d'examiner ce que l'expérience oblige à penser de sa valeur.

L'effet de la réprobation dont on frappa alors la perforation de l'apophyse mastoïde fut tel, que plus d'un quart de siècle s'est écoulé sans qu'il se soit trouvé en Europe ou ailleurs un seul chirurgien qui ait pensé à la pratiquer. C'est donc un fait remarquable à plus d'un titre que l'exemple que nous allons rapporter d'une perforation de l'apophyse mastoïde faite en 1824 par le docteur Weber, chirurgien à Hammelbourg, et dont la relation a été insérée dans un recueil périodique de médecine fort peu connu en France.

Obs. IX. Jacob Gerrich de Waizenbach, âgé de 44 ans, avait toujours joui d'une bonne santé, aussi loin du moins que ses souvenirs pouvaient le reporter ; seulement il avait eu la variole dont il s'était bien

(1) De auditus vitiis, etc.

tiré, et vers l'âge de dix ans quelques accès d'épilepsie qui disparurent spontanément.

A la fin d'août 1824 se montrèrent les premiers symptômes de la maladie actuelle, qu'il ne peut attribuer à une autre cause occasionnelle qu'à un coup d'air gagné pendant qu'il faisait construire sa maison. Son affection consiste en une surdité de l'oreille gauche, accompagnée de douleurs peu fortes autour plutôt que dans l'intérieur de l'oreille, de bourdonnements très-forts et continuels et d'un embarras de la tête. Il employa des instillations de baume de vie et d'une huile éthérée que lui avait conseillée un médicastre : mais comme cela ne le soulageait pas, il vint quatorze jours plus tard réclamer mes soins. Il croyait que dans cet intervalle de temps son mal avait plutôt augmenté que diminué et qu'il y avait des alternatives périodiques de mieux et de plus mal. Il n'avait pas de fièvre et se portait bien du reste. Je lui prescrivis des fumigations tièdes d'infusion de fleurs de sureau à diriger dans l'oreille au moyen d'un entonnoir, des instillations trois fois par jour avec un mélange d'huile d'amandes douces deux gros, huile d'anis un gros, et huile de cajeput quinze gouttes, et de plus des frictions spiritueuses autour de l'oreille. Mais au bout de quelques jours il en cessa l'usage parce qu'il n'en éprouvait aucun soulagement, et d'après l'avis d'un autre médecin il fit des frictions avec un liniment volatil, de l'huile de genièvre, des fumigations de baies de genièvre et de mastic, des applications d'emplâtres gommés, de vésicatoires, etc., et comme tout cela ne produisait pas l'effet qu'il en espérait, il eut recours, d'après le conseil d'un charlatan, à des injections d'eau de Cologne, de baume de soufre, etc.

Pendant l'emploi de tous ces remèdes son mal allait en augmentant, et le 5 novembre il vient de nouveau me demander conseil. Je reconnus dans les symptômes existants la présence d'une otite interne. Douleurs tensives et gravatives dans l'oreille, s'étendant à toute la moitié de la tête; bourdonnements et tintements d'oreilles, insomnie, rougeur des yeux et photophobie, fièvre assez vive, pouls dur et fréquent, tels furent les symptômes les plus saillants que me fit reconnaître son examen. Je prescrivis d'appliquer autour de l'oreille des sangsues, de faire des fumigations émollientes et narcotiques avec la guimauve, la jusquiame et les fleurs de mélilot et de tilleul, de poser des cataplasmes de ciguë, de jusquiame et de farine de graine de lin, et de prendre à l'intérieur une mixture antiphlogistique.

Malgré un peu d'amélioration, il se forma un abcès dans l'oreille qui, le 8 novembre, se fit jour à travers la membrane du tympan et de l'oreille externe. Il en résulta un grand soulagement. Je continuai les cataplasmes jusqu'au 11, puis je les remplaçai par des injections de décoctions d'orge miellée.

Les douleurs avaient disparu et l'écoulement de pus était modéré. Le 18 novembre, il était réduit à quelques gouttes dans la journée. Le malade, enchanté d'être débarrassé d'un mal aussi douloureux, s'abandonna tout entier à l'espérance, oublia ce qui lui restait encore, et malgré que le jour fût chaud et orageux il alla exécuter quelques travaux des champs.

Mais il eut bientôt à se repentir de son imprudence. Une douleur lancinante atroce, dans toute la tête, le força de revenir à la maison et de se mettre au lit; il fut pris d'un violent frisson, et tous les symptômes observé le 5 novembre reparurent. L'écoulement purulent s'était supprimé.

Appelé le 19, je prescrivis une saignée, des fumigations, des cataplasmes et une mixture, comme je l'avais fait précédemment; j'y ajoutai des injections de lait tiède avec du safran et plus tard avec addition d'acétate de plomb, à l'intérieur des diaphorétiques; mais tout cela sans succès. L'écoulement ne put être rappelé, l'inflammation qui était plus profonde, et qui au dire du malade s'était étendue au cerveau, ne put être vaincue par aucun des moyens employés. Le 21, on appliqua des sangsues, sans plus de résultat. Alors je m'en tins à des cataplasmes de mie de pain et de lait avec des fleurs de sureau et du safran, à des instillations d'huile de pavot blanc et de jusquiame, à des injections émollientes, à une révulsion au moyen des vésicatoires, etc., moyens qui j'espérais pourraient adoucir au moins la douleur insupportable, mais qui n'amenèrent pas le plus léger soulagement. Les accidents allèrent plutôt en augmentant, et jetèrent le malade presque dans un état de frénésie.

Le 27, il se forma au niveau de l'apophyse mastoïde une rougeur foncée, sur laquelle se fondà mon espoir : je pronostiquai la formation d'un abcès qu'annonçait un frisson qui était survenu la veille. Je fis mettre sur ce point des cataplasmes émollients et j'annonçai que le lendemain j'ouvrirais l'abcès. Mais lorsque j'arrivai le matin l'ouverture s'était faite spontanément. Il ne restait plus de tumeur et la pression ne causait pas de douleur au malade. On recouvrit la partie avec des cataplasmes excitants de bulbes d'ognons.

Le 29, je trouvai un peu de rougeur déterminée par le cataplasme, mais pas de fluctuation : néanmoins je me déterminai à faire une incision sur l'apophyse mastoïde, siége principal de la douleur, dans l'espoir de trouver l'os altéré, ou même perforé dans quelques points, et de pouvoir donner issue au pus en enlevant la partie altérée ou en agrandissant l'ouverture. Mais je trouvai l'apophyse mastoïde parfaitement saine. Je me bornai à l'emploi des émissions sanguines locales, les saignées générales étant impraticables à cause de l'extrême faiblesse du malade depuis le 21 : je remplis la plaie de charpie et la pansai avec un emplâtre agglutinatif.

La veille, j'avais parlé à cet homme et à ses parents d'une opération qui, comme ressource dernière, pouvait encore amener la guérison, et j'avais nommé la perforation de l'apophyse mastoïde. Plein de confiance dans cette opération qui devait faire disparaître des douleurs cruelles, ils ne conçurent pas la plus légère crainte que, comme celle de la veille, elle n'amenât pas le plus léger soulagement. Le malade, que ses douleurs avaient depuis 12 jours privé de sommeil et de nourriture, se sentait très-affaibli. L'emploi de tant de moyens différents sans résultat l'avait découragé, et il appelait tout haut la mort pour le délivrer de ses maux. Aussi me pressa-t-il ainsi que ses parents d'employer une opération qui, bien que pouvant amener la mort, laissait quelque espoir de guérison. Quoique encore incertain de ce

que je ferais, je promis, pour soutenir l'espérance de ce malheureux, de pratiquer l'opération le lendemain matin. Ce jour-là, 30 novembre, après avoir représenté au malade toutes les chances auxquelles il s'exposait, je procédai à la perforation de l'apophyse mastoïde qu'il réclamait avec tant d'instances. A dix lignes derrière l'oreille, à sept lignes du bord intérieur et à quatre lignes du bord postérieur de l'apophyse mastoïde, j'enfonçai un trocart en lui imprimant un mouvement de rotation et en le dirigeant obliquement en avant : je le fis pénétrer dans l'os jusqu'à la profondeur de trois lignes à peu près; alors la diminution de la résistance me fit penser que j'avais pénétré dans les cellules mastoïdiennes. Je retirai l'instrument, et quelle ne fut pas ma joie de voir jaillir par l'ouverture un flot de pus.

Quelques jours auparavant j'avais répété cette opération sur un crâne sec et sur le cadavre d'un jeune enfant, et j'avais reconnu qu'elle n'est point facile. Dans le premier cas, je n'avais pas pénétré dans les cellules qui étaient fort peu développées, et chez l'enfant je reconnus que j'étais entré dans la cavité du crâne. Je n'avais donc pas conçu de grandes espérances, surtout lorsque je me rappelais le triste résultat qu'avait eu cette opération chez le docteur Berger, fait publié par Grüner dans son Almanach pour 1792. J'avais trouvé le trocart recommandé pour cette perforation peu propre et peu commode pour cet usage. Il est facile de concevoir ma surprise et ma joie d'un succès si inattendu.

Je laissai le pus s'écouler librement, et lorsqu'il cessa de s'évacuer, j'introduisis par l'ouverture osseuse une sonde d'argent que je dirigeai dans tous les sens pour déplacer des fragments d'os ou d'autres corps qui pourraient l'obstruer, et lorsque je retirai la sonde tachée de pus, il recommença à couler. Alors, d'après le conseil d'Hagstroem, je fis dans la plaie une injection d'eau d'orge miellée, au moyen d'une petite seringue dont la canule s'adaptait assez exactement à l'ouverture de l'os, et poussai le jet avec une certaine force. Mais j'eus lieu bientôt de m'en repentir, car le malade fut pris de vertige et de bourdonnements dans la tête, et tomba presque sans connaissance du siége sur lequel il était assis. Cependant le liquide injecté reflua par l'ouverture, mais les bourdonnements durèrent jusqu'au lendemain, en diminuant progressivement d'intensité. Je plaçai une mèche dans l'ouverture de l'os et pansai la plaie simplement.

Jusqu'au 5 décembre, je me bornai à placer dans la plaie une mèche enduite de baume d'Arceus et du Pérou : chaque fois que je la retirais il s'écoulait un peu de pus. Dans l'intervalle des deux pansements, l'appareil était toujours taché par ce liquide. Ce jour-là, le malade consentit à laisser faire une nouvelle injection d'eau miellée. Mais j'eus soin d'employer une seringue dont la canule ne bouchait pas complétement l'ouverture osseuse, en sorte que le liquide mêlé au pus pouvait sortir : il ne survint pas d'étourdissements. Mais le 11, ayant voulu me servir de la même seringue que la première fois, j'en déterminai de beaucoup moins forts. A compter de ce jour j'abandonnai les injections. Car, comme je ne pouvais espérer d'arriver à faire passer le liquide par la trompe d'Eustache, je pensai qu'il ne convenait pas de soumettre mon malade à un essai pour lequel il avait la plus grande crainte et la répugnance la plus vive; d'autant que son mal s'améliorait chaque jour, et que les accidents avaient presque disparu depuis que j'avais employé les injections avec la décoction miellée de brou de noix et la teinture de myrrhe : la douleur avait cessé complétement, la sensation particulière que ressentait le malade dans la tête allait chaque jour en diminuant, et l'ouïe devenait chaque jour plus claire.

Au commencement de janvier 1825, l'écoulement du pus tarit, les forces revinrent, et le 22 de ce mois la plaie fut cicatrisée sans exfoliation de l'os. Depuis ce temps l'ouïe est revenue à son état normal, et cet homme jouit maintenant d'une parfaite santé. (*Beitrage zur Natur und Heilkunde von J. B. Friedriech und A. K. Hesselbach* 16 *Band. Wurzburg*. 1825, p. 227.)

Ne voulant point traiter ici *ex professo* de l'opération qui fait le sujet de cet article, nous ne nous étendrons point sur les considérations que pourraient suggérer les faits qui viennent d'être rapportés. Nous nous bornerons à en résumer les principaux résultats en ce qui est relatif au degré d'innocuité ou de danger de l'opération et aux chances de succès ou d'insuccès qu'elle présente, et nous consentons à prendre pour cette statistique tous les faits en bloc, sans exclure ceux où l'opération a été pratiquée malgré des contre-indications formelles, et pour des cas qui n'en admettent nullement l'emploi.

La perforation de l'apophyse mastoïde a été pratiquée sur neuf sujets. L'un d'eux est mort douze jours après l'opération; un autre a éprouvé au moment même où on la pratiquait quelques accidents, graves en apparence, mais qui se sont promptement dissipés; aucun des autres n'a couru le moindre danger, ni même éprouvé des symptômes fâcheux.

Plusieurs des sujets ayant été opérés successivement des deux côtés, ces neuf observations nous fournissent quatorze cas de perforation de l'apophyse mastoïde. Dans trois l'opération n'a eu aucun succès, dans deux elle n'a procuré qu'une amélioration plus ou moins notable, dans neuf elle a complétement réussi.

Ces résultats nous suffisent, et nous en concluons que la perforation de l'apophyse mastoïde n'est point une opération à proscrire, mais une ressource précieuse qu'on a eu tort de ne pas mettre plus souvent à profit.

CHIRURGIE.

—

Observations sur les maladies des sinus frontaux; par J.-E. Dezeimeris.

Avant que le célèbre Richter eût consacré, dans son excellent traité de chirurgie, un chapitre aux maladies des sinus frontaux, sur lesquelles il avait publié auparavant un mémoire spécial de beaucoup d'intérêt, à peine trouvait-on quelques mots sur ce

sujet dans les ouvrages de chirurgie ou de médecine. Son importance n'est pourtant pas inférieure à celle de beaucoup de points auxquels on accorde plus d'attention et à l'histoire desquels on donne volontiers beaucoup de développements. Plusieurs des maladies qui se développent dans ces cavités sont d'une obscurité qui les fait souvent méconnaître, et d'une gravité qui met en défaut toutes les ressources de l'art, surtout quand on ne les attaque qu'à une période très-avancée de leur développement. Elles méritent donc d'être étudiées avec plus de soin; et peut-être suffirait-il de rassembler les faits épars qu'on en possède, pour que l'attention, éveillée sur ce point, rendît plus difficiles les erreurs de diagnostic dans lesquelles on est tombé, et préparât bientôt des matériaux suffisants pour les progrès ultérieurs de la science. Nous allons rassembler ici les plus intéressants et les moins connus de ceux qui nous sont tombés sous la main. Nous les rangerons dans l'ordre de leurs affinités ; mais nous voulons placer hors de ligne et au commencement de cet article deux observations, dont l'une, relative à un cas d'hydatide des sinus frontaux, offre une ressemblance frappante avec l'observation de Langenbeck, consignée dans notre dernier numéro, et la complète sous certains rapports; l'autre, fragment inédit des archives de l'Académie royale de chirurgie, offre, outre son intérêt scientifique, un intérêt de curiosité, comme tout ce qui vient de cette illustre société.

La première de ces observations sera le troisième cas que nous aurons consigné dans ce journal, d'hydatides développées dans les sinus frontaux; nous ne pensons pas qu'il en existe un quatrième exemple. La rareté de ces cas nous faisait un devoir de les rassembler tous. Nous tirons celui-ci d'une thèse soutenue à Berlin en 1829 et fort rare en France, dans laquelle fort peu de personnes auraient la faculté de l'aller chercher.

Ire Obs. N. N., fille juive, d'une constitution délicate, mais sans aucun vice interne, avait joui jusqu'à l'âge de 9 ans d'une bonne santé. A cet âge elle eut la gale. Un bain de pieds froid ayant supprimé cette éruption, elle fut prise d'une céphalalgie violente. La région et l'arcade sourcilières gauches devinrent le siége d'une tumeur qui acquit peu à peu un tel volume, que l'œil en fut fortement repoussé au-dessous du niveau qu'il occupe naturellement. Pendant plusieurs années on ne fit rien pour s'opposer aux progrès du mal; quand cette fille eut atteint l'âge de 14 ans ses parents réclamèrent les secours du docteur Jaeger.

Le développement de cette enfant n'était point celui qui est naturel à son âge : petite de taille et grêle de constitution, elle avait l'apparence d'un enfant de 12 ans.

Du reste, nul vestige d'une affection quelconque, à part la tumeur du front du côté gauche. Cette tumeur, d'un tiers moins volumineuse qu'elle ne fut à l'époque où la malade succomba, avait une forme arrondie, qui sera décrite plus loin. Elle était dure, mais pourtant elle cédait à la pression du doigt, et reprenait, quand cette pression venait à cesser, sa forme primitive, en faisant un bruit semblable à celui qu'aurait fait une lame de métal. Sous la peau, chaude et peu épaisse, il était facile de reconnaître que l'os lui-même était distendu et aminci. A part cette difformité et une céphalalgie revenant à des époques irrégulières, cette tumeur ne causait nulle incommodité à la malade. Divers médecins et chirurgiens, renommés pour leur savoir et leur expérience réunis en consultation, furent d'avis très-divers sur ce cas : les uns plaçaient le siége du mal dans le sinus frontal, les autres dans la cavité du crâne. Tous convinrent néanmoins qu'il fallait ouvrir la tumeur au moyen du trépan, pour être au moins fixé sur la nature de ce qu'elle contenait. Le docteur Jaeger, chargé de faire l'opération, fit une incision cruciale sur la tumeur, en disséqua les lambeaux, pratiqua une ouverture à l'os au moyen du scalpel, assez grande pour pouvoir y introduire le doigt, car l'os ramolli était presque cartilagineux, et cette incision parut préférable au trépan. Il s'écoula une grande quantité de sérosité sanguinolente; des membranes minces se présentèrent à découvert, et l'on pénétra dans une large cavité que le doigt pouvait parcourir dans tous les sens, et divisée en une multitude de cellules par des membranes très-fragiles. Du reste, on ne put reconnaître encore d'une manière positive si la maladie se bornait au sinus frontal, ou s'il y avait en même temps une destruction de la dure-mère et de la table interne de l'os, à travers laquelle le doigt put être introduit dans le crâne. L'opération fut suivie d'une douleur et d'une chaleur violentes dans la tête, de fièvre, d'inflammation de la plaie, de tuméfaction de la face, et d'autres symptômes d'irritation, auxquels on dut opposer un traitement antiphlogistique énergique. Il s'établit ensuite un écoulement si abondant d'un ichor horriblement fétide, qu'il menaçait d'épuiser la malade ; ses forces furent soutenues par des remèdes toniques et un régime analeptique ; des injections d'eau de Theden, de décoctions excitantes et astringentes corrigèrent la nature de la matière de l'écoulement et en diminuèrent la quantité ; enfin tout écoulement cessa, et la plaie se cicatrisa complétement. La tumeur n'avait point diminué de volume. Depuis plusieurs mois la malade n'avait éprouvé aucune indisposition, si ce n'est des accès de céphalalgie. Mais le développement faisait à peine quelques progrès. Un molimen pour la menstruation, des douleurs vers le sacrum, un sentiment d'engourdissement dans les membres inférieurs, des coliques eurent lieu et se dissipèrent. Les règles ne purent s'établir. Peu à peu la malade devint chlorotique. Cependant la tumeur fit de rapides progrès; on y mit un séton qui donna lieu à un écoulement abondant de sérosité sanguinolente, et par où s'écoula chaque jour beaucoup de matière ichoreuse, et néanmoins la tumeur ne cessa de s'accroître de jour en jour. La douleur de tête devient plus violente, mais les facultés intellectuelles conservent leur intégrité. L'œil est de plus en plus repoussé en bas ; le nerf optique est fortement distendu, et pourtant la vision se conserve sans être affaiblie, jusqu'à ce qu'enfin la pression devenant de plus en plus forte (une semaine environ avant la mort), une inflammation s'empare de l'œil, surtout de ses parties extérieures, altère la transparence de la corné et trouble la vue. La malade succomba à la leucophlegmatie et à la fièvre lente, suite de la chlorose et de l'abon-

dance de la suppuration, dans le cours de sa quinzième année.

Description de la tumeur et de son contenu. Autopsie cadavérique.

A la région antérieure et externe gauche du front existe une tumeur dont le volume égale presque la moitié de la tête d'un enfant de trois mois. Son diamètre longitudinal est de cinq pouces huit lignes, le transversal de quatre pouces neuf lignes, sa hauteur, ou son étendue, de sa base, dans la fosse temporale, jusqu'au sommet, près de l'ouverture pratiquée par l'opération, est de quatre pouces trois lignes. La plus grande partie de la superficie de la tumeur est formée par l'os frontal; partant du milieu de l'arcade sourcilière droite, elle s'élève par une pente douce, et sa base s'étend jusqu'à la suture coronale.

L'angle antérieur et inférieur du pariétal, une portion de la grande aile du sphénoïde, la portion orbitaire de l'os zygomatique, l'apophyse nasale de l'os maxillaire gauche, contribuent à former la paroi de la tumeur. Sa forme est ovoïde, son point le plus proéminent, près de l'ouverture pratiquée par l'opération, répond à peu près à la bosse frontale gauche; en avant, la tumeur égale par sa proéminence environ la moitié d'un œuf d'oie, et elle comprend la totalité du bord sus-orbitaire du frontal gauche, de manière que toute la crête en est effacée. Née dans la fosse temporale, la tumeur s'étend si largement à sa base qu'elle atteint presque l'arcade zygomatique.

La surface externe en est unie; elle présente sur le côté droit deux ouvertures, qui ne sont fermées que par un tissu membraneux, et dont le diamètre est d'environ neuf lignes. Une pareille ouverture, mais oblongue et de moindre étendue, se trouve sur l'éminence antérieure.

Passons aux altérations de chaque os en particulier.

Nous avons déjà fait connaître en partie l'état de l'os frontal. A peine y a-t-il un de ses points qui ait conservé sa situation normale, si ce n'est l'apophyse zygomatique droite et l'espace triangulaire qui s'étend de la bosse frontale droite à la suture coronale. L'apophyse zygomatique gauche s'est confondue avec la fosse du même nom, a perdu complétement sa forme naturelle et s'est fortement élevee.

L'os nasal du côté droit a conservé à peu près sa forme et sa situation normales; mais le gauche en a pris une tout opposée, et son bord postérieur, au lieu d'être dirigé en arrière, est au contraire tourné en avant.

L'apophyse nasale du maxillaire supérieur gauche est si complétement soudée avec l'os frontal qu'on ne peut plus déterminer les limites de chacun de ces os. Le corps du maxillaire et son apophyse zygomatique n'ont guère que la moitié de la hauteur du maxillaire supérieur droit, et sont déprimés au point que son bord orbitaire inférieur est au-dessous de la ligne horizontale décrite par le bord inférieur de l'apophyse zygomatique droite. L'apophyse zygomatique et la pommette ont été fortement repoussées en dehors, d'où il résulte que l'arcade zygomatique gauche est beaucoup plus grande que la droite. Le rebord alvéolaire gauche et la surface des dents molaires descendent au-dessous du niveau des mêmes parties du côté droit. L'apophyse palatine gauche est beaucoup moins excavée que la droite.

L'os unguis, pressé en arrière avec la mâchoire supérieure, n'a perdu ni sa forme ni ses rapports avec le maxillaire; le canal lacrymal est largement ouvert.

L'orbite est abaissée au niveau de l'apophyse zygomatique du maxillaire supérieur droit, son ouverture et son bord interne sont de moitié plus petits que dans l'état naturel. Son bord externe est confondu avec le supérieur dans les parois de la tumeur.

On a lieu d'être surpris que le globe de l'œil, presque chassé hors de l'orbite, eût conservé la faculté de voir.

On voit dans la fosse nasale gauche une tumeur qui la distend fortement, repousse la cloison du côté opposé, et rétrécit la fosse nasale droite.

En observant par l'arrière cavité des fosses nasales, on remarque le même déplacement de la cloison; la cavité gauche des fosses nasales y est presque entièrement remplie par la tumeur, qui a repoussé en haut le cornet moyen en contractant adhérence avec sa partie antérieure; le cornet inférieur est aplati contre le plancher de la fosse nasale; la surface de la tumeur, formée par une lame osseuse élastique recouverte par la membrane de Schneider, paraît être le fond du sinus frontal déprimé; on sent à sa partie inférieure que la coque osseuse est percée d'un trou que recouvre seule la membrane muqueuse.

L'antre d'Highmore, resserré dans ses dimensions, n'est d'ailleurs nullement altéré.

Le crâne ouvert, voici ce qu'on y remarqua : La table interne du frontal du côté gauche, des grandes et petites ailes du sphénoïde, de l'angle antérieur et inférieur du pariétal, est profondément repoussé dans le crâne; le point central de ces parties est le plus profondément repoussé, et forme une tumeur semi-ovalaire du volume de la moitié d'un œuf d'oie, légèrement déprimée du côté droit, où existe une fosse pour le lobe antérieur gauche du cerveau. Cette tumeur commençant au devant de l'apophyse clinoïde antérieure, et partant du bord de l'échancrure nasale s'élève et se continue, en une surface presque plane, dans la fosse destinée au lobe moyen, qu'elle remplit en partie. Les deux lames de la partie orbitaire de l'os frontal et de l'apophyse ensiforme du sphénoïde, ont été écartées l'une de l'autre par la pression du contenu de la tumeur, et l'arête postérieure de cette apophyse a disparu. La tumeur est élastique; cependant, en la pressant du doigt, on a le sentiment d'une substance sarcomateuse recouverte par une coque osseuse élastique. La lame criblée de l'os ethmoïde, surmontée d'une apophyse crista-galli très-petite, est repoussée vers le côté droit et dirigée en devant et en dehors.

La partie orbitaire droite resserrée a moins de largeur que dans un crâne normalement conformé. Les autres os de la boîte crânienne paraissaient sains, à l'exception des bosses pariétales dont le diploé était un peu tuméfié et les tables externes comme rongées par les vers. Le péricrâne recouvrant ces parties n'avait point perdu son état normal; les méninges étaient gorgées de sang.

L'hémisphère gauche du cerveau était fort resserré sur lui-même, le lobe antérieur était repoussé dans la fosse destinée au lobe moyen, le corps strié et la couche du nerf optique étaient beaucoup plus en arrière que les mêmes parties du côté droit, la substance grise du lobe antérieur gauche était amincie, la substance médullaire gorgée de sang aqueux, et le ventricule plein de sérosité. Les nerfs olfactifs étaient comprimés, le nerf optique gauche fort distendu, par suite du déplacement de l'hémisphère du même côté.

La tumeur de la face ayant été ouverte par une incision circulaire, on mit à découvert une large cavité pleine de bulles remplies d'un fluide séreux rouge, bleuâtre ou incolore, et rendu filant par la quantité d'albumine qu'il contenait. C'est cette substance bulleuse qui, en s'étendant dans tous les sens, avait écarté l'une de l'autre les deux tables des os désignées plus haut, et avait formé cette vaste caverne. Les os, perdant leur consistance naturelle, étaient devenus élastiques, et s'étaient ramollis au point de pouvoir être facilement coupés avec le scalpel et de ressembler plutôt à des cartilages qu'à des os. Ils n'étaient point privés cependant complétement de matière terreuse, seulement il est probable qu'à cause du volume considérable qu'ils avaient acquis elle s'y trouvait en très-minime proportion. En un mot, leur texture était celle des os du crâne d'un nouveau-né, affecté d'un énorme hydrocéphale. L'épaisseur de la table externe varie d'un quart de ligne; la surface osseuse recouvrant la tumeur de la face et du crâne est unie; la surface interne est recouverte d'une couche de consistance plus molle que celle des fibro-cartilages, fongueuse, parsemée d'une multitude de petits grains osseux qui la rendent inégale. Cette couche n'a pas partout la même épaisseur. Celle qui revêt la face antérieure de la table externe n'y est que faiblement adhérente, peut en être facilement séparée, est généralement mince, mais présente çà et là des saillies d'étendue, de hauteur et de formes variables : quelques-unes de ces saillies ont la forme de tubercules, le volume d'une lentille, d'un pois, d'une fève de haricot; d'autres, la forme d'une crête obtuse, de trois à cinq lignes de hauteur : mais la portion de cette couche osséo-fongueuse, qui revêt la table interne des os repoussés dans la cavité crânienne, lui est beaucoup plus fortement adhérente, et la surface de cette couche interne adhère fortement avec les membranes extérieures des bulles que je vais décrire.

Le nombre de ces cellules est immense; pressées en tous sens les unes contre les autres, elles remplissent complétement la cavité de la tumeur, et offrent le plus bel aspect par la variété de leurs brillantes couleurs, rouge, bleue, pourprée, etc. Pressées les unes par les autres, leur nombre ne pourrait être compté. Les membranes qui forment ces cellules, d'une extrême ténuité, parvenues à la surface tuberculeuse de la couche osséo-fongueuse décrite, y adhèrent intimement; les cloisons de chaque compartiment de la cavité étaient formées par des lames qui partaient de la paroi externe et la traversaient; ce qui donnait à cette cavité et à la substance dont elle était remplie un aspect analogue à celui de la membrane hyaloïde, ou au tissu médullaire des os cylindriques. La réunion de plusieurs cloisons en un même point de la paroi osseuse les épaissit de manière à en faire une substance charnue. Les cellules varient beaucoup par leur capacité, la plupart contenant à peine un gros, quelques-unes, une et même deux onces de liquide; la plupart des petites sont isolées, plusieurs des grandes communiquent avec celles qui les avoisinent par un pertuis de leur cloison. Le fond de la cavité contient des cellules fort différentes de celles du sommet, et par la nature de leurs parois et par celle de leur contenu; elles sont constituées par des cloisons membraneuses plus épaisses, plus consistantes, plus opaques. Quelques-unes contiennent, il est vrai, un fluide séreux, mais la plupart sont remplies par une substance fongueuse, très-molle, de couleur rousse cendrée, et de la consistance d'une bouillie. La plupart des cellules les plus petites sont entièrement remplies de cette substance; dans les plus grandes il n'y en a que comme une sorte de croûte, d'épaisseur variable, et dont la surface interne est très-molle et floconneuse; la surface externe de cette substance fongueuse n'adhère que faiblement aux parois des cellules. Par sa nature et sa forme, cette substance ressemble beaucoup à la couche cartilaginéo-fongueuse que nous avons dit revêtir les parois de la cavité, elle n'en diffère que par une moindre consistance. Du reste, malgré cette mollesse, il existait déjà dans cette substance une assez grande quantité de matière osséo-terreuse, car, soumise à la dessiccation, elle conservait à peu près son volume et sa forme, et prenait l'aspect d'une ossification poreuse; ce qui donne lieu de présumer que la couche plus dure avait été primitivement semblable à celle-ci, et que sa consistance s'était successivement accrue par un dépôt de phosphate calcaire.

La tumeur descendant dans les fosses nasales contenait aussi une cavité, sorte de cul-de-sac de la précédente, remplie de semblables cellules, et tapissée d'une couche cartilaginéo-fongueuse de trois à quatre lignes d'épaisseur, qui en rétrécissait beaucoup la capacité.

L'ouverture du reste du corps montra la glande thyroïde d'un volume anormal; les ganglions lymphatiques du cou, des bronches et du mésentère, étaient volumineux, durs, d'un rouge pâle; la substance du foie était compacte, gorgée d'un sang aqueux. La rate était gorgée de sang fluide; les cavités des membranes séreuses contenaient beaucoup de sérosité; les intestins présentaient entre leurs tuniques péritonéale et musculaire une couche gélatineuse; l'utérus était très-ferme et pâle.

(Jul. Guil. Brunn, *Diss. de hydrope cystico sinuum frontalium*. Berlin, 1829, in-8°, 2 pl.)

Les considérations auxquelles peut donner lieu l'observation qui vient d'être rapportée, quand on la rapproche des observations analogues que nous avons déjà fait connaître (1), trouveront place dans un autre endroit de ce mémoire. Mettons ici le fait que nous avons cité comme provenant des papiers de l'Académie royale de chirurgie. Il fait l'objet d'une

(1) Voyez dans un de nos précédents numéros le Mémoire sur les hydatides des os.

lettre adressée à Louis, secrétaire perpétuel de cette société, par Desgranges, maître en chirurgie à Lyon.

Obs. II. Permettez, Monsieur, que je vous fasse part d'une observation que mon travail sur les tumeurs fongueuses de la dure-mère, d'après votre mémoire, m'a rappelé, et que je regrette bien sincèrement de ne pouvoir vous présenter ici avec tous les détails qu'exigerait un fait de cette nature, fait rare, et qui, bien observé, aurait pu servir utilement au diagnostic des tumeurs fongueuses des sinus frontaux.

J'ai vu mourir dans un petit hôpital de province un jeune homme d'environ vingt-cinq ans, d'une tumeur qu'il portait à la partie inférieure du front, au-dessus de la racine du nez, et que l'on jugea être une exostose. Je le crus sur la foi de mon maître, car je commençais à étudier la chirurgie. C'était la première maladie des os que je croyais voir; aussi m'informai-je avec la plus grande exactitude, de tout ce qui avait rapport à son état : ce pauvre jeune homme me satisfit sur tous les points; son récit fit de vives impressions sur mon esprit; et quoique dans le temps je ne l'aie point mis par écrit, il est encore assez présent à ma mémoire pour que je puisse vous en rendre compte.

Je vais d'abord exposer ce qui s'est passé avant que j'aie eu connaissance du malade, ensuite l'état où il était lors de son entrée à l'hôpital, enfin ce que je découvris à l'ouverture du cadavre.

Ce jeune homme avait eu deux ans auparavant la petite vérole confluente, dont les boutons ne se remplirent jamais bien exactement; ils étaient plats et affaissés par leur sommet : la fièvre était irrégulière et parfois très-forte. La douleur de tête était continuelle et des plus vives pendant le cours de la maladie. La nature fut son médecin : à l'exception de quelques amulettes de bonnes femmes, il ne prit aucun remède, pas même de purgation sur la fin de cette maladie. Les maux de tête diminuèrent un peu, mais ils subsistèrent toujours. Il se plaignait d'un embarras et d'une pesanteur au milieu du front, qui quelquefois lui occasionnait des douleurs déchirantes; d'autres fois cela se réduisait à se sentir la tête lourde sur le devant.

Les pustules varioliques qui avaient occupé en grand nombre l'entrée des narines et leur intérieur, lui avaient laissé un enchiffrenement qui l'incommodait beaucoup; il croyait sentir au haut du nez quelque chose qui s'opposait à ce qu'il se mouchât aisément, et qu'il pût débarrasser entièrement son cerveau. Il avait les narines assez sèches et mouchait peu, quoiqu'il y fût sollicité souvent, soit par l'embarras qu'il ressentait au dedans du nez, soit par les éternuments fréquents qu'il avait, lesquels augmentaient encore ses douleurs à la région du front. Cet infortuné travaillait pour vivre. Il parcourut quelques petites villes de province, toujours fatigué cruellement par sa maladie. Les douleurs frontales allaient en augmentant et après quinze mois de souffrance, il reconnut que l'os était gonflé, élevé à la partie moyenne inférieure du front, au-dessus de la racine du nez. En effet cet endroit s'éleva insensiblement, et forma une tumeur, d'abord dure et insensible au tact, quoique douloureuse dans son intérieur; car le malade y ressentait toujours des douleurs, et même parfois lancinantes. Il perdit une partie de l'odorat, et eut quelques accès de fièvre. La tumeur devint un peu sensible (douloureuse) au dehors; il sentait dans l'intérieur des narines, et principalement à leur entrée, une démangeaison, un prurit des plus fatigants, et il crut moucher un peu de pus, ou de matières visqueuses.

Lorsque le malade se présenta à l'hôpital, la tumeur extérieure était de la grosseur d'un œuf de poule; les téguments étaient engorgés, pâteux, et comme œdématiés : la partie supérieure du nez participait à cet état; il y avait même un peu de rougeur.... La tumeur n'avait pas sa solidité primitive, à peine paraissait-elle recouverte d'une lame osseuse. Je croyais entrevoir une souplesse que j'aurais volontiers caractérisée de fluctuation sourde, obscure : je la fis remarquer à mon maître, qui se contenta de me dire que c'était une exostose suppurée. Le malade souffrait beaucoup, aussi craignais-je d'exercer mon tact aux dépens de sa sensibilité, et dans mes recherches j'appuyais si peu sur la tumeur que je ne puis dire si les os étaient flexibles, ses pièces crépitantes, ni si la douleur correspondait au nez lors de la pression, s'il en sortait quelques mucosités, et si c'était dans ce temps que le malade en mouchait. On prescrivit des cataplasmes qui le fatiguèrent davantage par leur pesanteur. La fièvre survint, et d'autres symptômes maladifs qui le firent abandonner aux soins du médecin. On négligea le mal local, le foyer principal, d'où émanaient sans doute les autres symptômes, on ne voulut voir qu'une maladie interne que l'on caractérisa *composée :* c'était une fièvre putride, maligne... si maligne en effet qu'elle enleva le malade quinze jours environ après son entrée à l'hôpital.

L'envie de m'instruire me fit solliciter vivement la permission de l'ouvrir; je l'obtins, et j'y procédai le lendemain, sans méthode à la vérité, et avec assez peu de ménagements pour les parties intéressées. Cependant je reconnus assez la maladie pour pouvoir en rendre compte à la visite et au pansement du soir. Mais ce détail ne pouvait-il pas être plus circonstancié? et ai-je bien vu tout ce qu'il y avait à voir? J'en doute beaucoup aujourd'hui.

Les téguments fendus en croix sur la tumeur me laissèrent voir la lame osseuse qui la couvrait fort amincie et quasi fêlée, prête à éclater en étoiles : cette pièce enlevée, je me trouvais dans les sinus frontaux, occupés par une tumeur grosse comme une pomme d'api; qui ressemblait en quelque sorte à une rotule, dont la pointe répondait à la racine du nez. Sa face postérieure était un peu aplatie, l'antérieure plus convexe, et sa surface assez égale. Cette tumeur était placée dans le milieu des sinus, née dans l'épaisseur, et formée aux dépens de la membrane qui la tapisse; son extérieur était rougeâtre; sa substance paraissait vraiment fongueuse au dehors, était cependant ferme et solide, moins rouge dans son intérieur, et volontiers sarcomateuse, squirrheuse, principalement à son sommet; tandis qu'à son extrémité (celle qui répondait au nez) elle était comme decomposée, plus rouge et molle au toucher, humide, et recouverte en ces endroits seulement d'une sorte de mucilage purulent que l'on

enlevait avec peine, et en entamant cette extrémité de la tumeur, qui saignait alors.

Le feuillet osseux, ou la cloison qui sépare les sinus, était anéantie et confondue dans la tumeur, laquelle, fendue et coupée en plusieurs morceaux, n'offrit cependant aucune résistance osseuse. En général le total des cavités des sinus me parut augmenté par la séparation et l'écartement des deux tables qu'opérait la présence de la tumeur, à raison de son augmentation graduelle et successive de volume. L'ouverture inférieure par laquelle ces cavités frontales communiquaient avec les nasales, ou mieux avec les cellules antérieures de l'os éthmoïde, était agrandie, mais en quelque manière diminuée par le boursoufflement ou l'engorgement de la membrane pituitaire : sa continuité, qui va se répandre dans les narines, était noueuse en plusieurs points de son étendue, ce que j'attribuais au gonflement des glandes pituitaires; en plusieurs endroits elle paraissait phlogosée, en d'autres légèrement purulente.

J'ouvris la tête; la face interne et inférieure du coronal me sembla être dans son état à peu près naturel, et sa table vitrée, ou la lame interne des sinus frontaux avait son épaisseur ordinaire, mais elle était d'un rouge brun, de la couleur des os des jeunes sujets. La dure-mère en cet endroit y adhérait peu, et je remarquai vers l'apophyse crista-galli des vaisseaux variqueux qui saignaient beaucoup. Les sinus étaient pleins de sang; les vaisseaux, soit de la dure-mère, soit de la substance cérébrale, étaient singulièrement gorgés; j'admirais aisément la beauté de cette distribution ondoyante vasculaire.... C'est sans doute à cet engorgement que se durent les symptômes qui en imposèrent pour une fièvre putride maligne....

Mes recherches anatomiques, si toutefois on peut appeler de ce nom celles qu'une main très-novice en anatomie dirige, ne furent pas poussées plus loin; mes connaissances alors très-bornées ne me permirent de voir que ce que je viens d'exposer, et ma mémoire ne peut m'en retracer davantage. Je ne saurais rendre raison de l'état des sinus maxillaires, des cavités orbitaires, etc. Mais il me souvient très-bien que la conformation extérieure de la face n'était point changée, ni la base du crâne mal conformée.

Cette observation présente l'histoire d'une tumeur fongueuse, ou si l'on veut d'un sarcôme des sinus frontaux occasionné (d'après le récit même du malade dont j'ai rapporté plusieurs expressions) par la petite vérole, dont l'éruption, quoique abondante, ne fut pas suivie d'une dépuration complète des humeurs, etc. Ce sarcôme, si l'on veut le nommer ainsi, était sans pédicule, évasé dans sa base, ce que je me rappelle parfaitement; il me parut formé d'abord dans l'épaisseur de la portion de la membrane qui tapisse le devant des sinus, d'où il avait compris la cloison, et enfin la paroi postérieure membraneuse de ces cavités, laquelle n'était cependant pas totalement confondue avec la tumeur; car elle semblait n'y adhérer que par une suite d'inflammation.

Cette tumeur agit ici comme les tumeurs fongueuses de la dure-mère; elle a détruit, usé la portion osseuse qui la couvrait, et qui s'opposait à son expansion extérieure. Tout l'effort s'était porté vers le dehors, tandis que la seconde table, ou l'interne plus aisée à détruire, n'avait rien ou que bien peu souffert de la pression de la tumeur. La première lame était comme détruite, et extrêmement amincie, presque fendue par la collision et le frottement puissant de l'excrescence fongueuse; il n'y avait point de vie aux os; le pus qui recouvrait l'extrémité inférieure de la tumeur, était, comme je l'ai dit, visqueux : était-ce donc un vrai pus, et ne me suis-je point trompé? Les téguments étaient œdémateux, mais point engorgés de pus, etc.

Je désirerais que ce fait, quoique imparfaitement observé, vous parût assez intéressant pour mériter un moment votre attention, et celle du corps illustre dont vous êtes heureusement le secrétaire perpétuel, et qu'il pût concourir avec d'autres à éclairer les maladies des sinus frontaux.

LA PHRÉNOLOGIE,

JOURNAL

DES APPLICATIONS DE LA PHYSIOLOGIE ANIMALE A LA PHYSIOLOGIE SOCIALE

PAR L'OBSERVATION EXACTE.

Quand on a découvert par l'expérience une série de faits qui satisfont l'esprit, on cherche avec courage tous les doutes et toutes les objections possibles. GALL, *Anat. préf.*, p. 10.

MARS ET AVRIL 1838.

Étude phrénologique sur AUMAITRE.

Un homme a été accusé d'un grand crime, et les preuves ont paru assez convaincantes à ses juges pour l'envoyer à la mort. Nous avons cherché à nous assurer si en effet les organes de la *destructivité* et de l'*acquisivité* dont une des conséquences possibles sont le meurtre et le vol, existaient chez lui assez développés, pour avoir exercé une influence marquée sur les actions coupables qu'il a commises. Nous avons fait ces recherches sans idées préconçues, avec le désir de trouver la vérité, sans nous occuper des opinions qui ont été émises sur la matière. Car nous avouons ici nos scrupules et nos doutes. Si la phrénologie en elle-même nous paraît une science incontestable, ses applications ne nous paraissent pas, à beaucoup près, empreintes de la même certitude. Nous avons été d'autant plus indépendant dans cet examen, que nous nous y sommes livré vierge pour ainsi dire, de toute impression relativement au supplicié, n'ayant aucunement suivi les débats et n'en connaissant que ce qui a vaguement été répandu par la clameur publique.

Grâce au zèle et aux soins de M. Blanlœil, chirurgien en chef de l'hôpital, la tête d'Aumaître avait été transportée à l'amphithéâtre de l'hôpital où nous avons pu, ensemble et en la présence de MM. les docteurs Vigneron, Eyriaud, Yrvoix, procéder à un examen détaillé.

La face avait conservé son expression naturelle; et des personnes présentes à ses derniers moments, affirment qu'elle était telle que peu d'instants avant la mort. Elle est pâle, maigre, les lèvres sont serrées, aplaties, un peu convulsées; le nez est long et fort pointu; la barbe est longue de 4 à 5 lignes, et grisâtre ainsi que les autres poils de la face; les yeux à demi entre-ouverts ont perdu une partie de leur expression, mais ils sont ombragés par une touffe unique de sourcils placée près de la racine du nez; cette touffe est allongée, pointue, et couvrant une partie du globe oculaire. Les angoisses de la mort ont trouvé peu de place dans la physionomie, et cette réunion de traits présente, dans son ensemble, quelque chose d'assez singulier. Il y a de la ruse dans son expression; mais une ruse animale, sans finesse, celle du chat qui guette sa proie.

Crâne. — Au premier coup d'œil, une chose frappe la vue dans la conformation du crâne: c'est la dépression de toute la partie du cerveau qui correspond aux organes de l'intelligence et des sentiments moraux. Cette absence est même tellement remarquable, qu'elle est saisie par les personnes étrangères à toute étude phrénologique. Cette absence des organes les plus élevés est cependant interrompue, vers le milieu du front, par deux proéminences légères correspondant aux organes de la causalité et de la comparaison. Quant aux organes de la bienveillance, de la théosophie, ils font presque complétement défaut. L'espérance et la consciencisité ne présentent aucune saillie, et sous ce rapport le sujet est complétement négatif. Les organes du calcul et du langage mécanique (autant que ce dernier peut être apprécié) sont pareillement nuls. L'amativité, elle aussi, est complétement absente. Du reste, nous devons ajouter, à l'occasion de ces nombreuses absences d'organes, que ce cerveau est en général négatif; peu d'organes saillants y existent, de telle sorte qu'on peut dire qu'en dehors des crimes qu'il a commis, Aumaître devait être un homme à peu près nul. Notons encore une dépression remarquable, celle de l'*alimentivité*, dont la proéminence dispose à la gastronomie; ce qui supposerait la tempérance dans les plaisirs de la table, si la phrénologie dit vrai; toutefois ajoutons que c'est là un des organes douteux, plutôt soupçonné qu'admis définitivement par les auteurs. Notons encore un aplatissement cérébral dans la partie du crâne correspondant à la combattivité, ce qui suppose de la lâcheté; circonstance qui eût fait d'Aumaître un type des plus hideux criminels, c'est-à-dire un lâche assassin. Telles sont les facultés négatives les

plus importantes que nous avons cru devoir noter; examinons les organes saillants.

A la partie postérieure du crâne existe un assez grand développement correspondant à la philogéniture (amour paternel) et à l'habitativité. Aumaître n'aurait donc pas été dépourvu de tous les instincts bienveillants. Il a dû aimer beaucoup ses enfants (si toutefois il en a), et sous ce rapport, il n'aurait pas au moins eu à rougir devant les animaux les moins intelligents. L'habitativité est cet instrument qui pousse l'homme à s'attacher à un lieu d'habitation, le pays natal dans le plus grand nombre des cas; il nous communique une répulsion contre les voyages de long cours, contre tout ce qui nous éloigne du foyer chéri. Tels sont les seuls organes qui nous aient paru remarquables dans cette région. Enfin arrivons au plus important, c'est-à-dire à la *destructivité*, l'*acquisivité* et la *sécrétivité*, qui peuvent donner lieu au meurtre, au vol et à la ruse, capables d'aider l'accomplissement des fonctions des deux premiers organes. Or, sur cette tête si négative en général, c'est la région correspondante à ces facultés qui se trouve presque la seule saillante, surtout la destructivité et la sécrétivité. Cependant, hâtons-nous d'ajouter que ce développement n'est point non plus très-considérable, et sous ce rapport, cette tête ne peut être prise pour type; mais si on compare ce développement, quelque faible qu'il soit, à la nullité de développement des facultés morales, on comprend quel rôle important cette funeste organisation a dû jouer dans les actions du meurtrier. Ce développement n'est point tout à fait borné aux régions que nous venons de nommer; il se prolonge un peu en avant et en arrière, et semble donner une certaine saillie aux organes de la *circonspection* et de la *constructivité*. Voilà tout ce que l'observation la plus scrupuleuse et la plus désintéressée a présenté à nos regards.

Résumons brièvement les points les plus saillants de notre étude; dépression des facultés intellectuelles et morales, prédominance légère des organes de l'acquisivité, de la sécrétivité et de la destructivité, avec absence de courage; continence remarquable dans les plaisirs de l'amour et de la table; amour paternel, attachement au clocher; circonspection dans les gestes; dextérité dans les arts mécaniques et dans la construction. Tel fut, d'après notre analyse, l'homme que la justice a livré au bourreau.

Nous ne croyons point notre tâche complète par ce premier travail. Il faudrait encore rechercher dans la vie du criminel si ces données de la science sont exactes. Il a servi, nous a-t-on assuré; comment a-t-il fait son devoir devant l'ennemi? était-il fidèle au drapeau? Nous ne négligerons rien pour tâcher de découvrir la vérité, car notre travail serait stérile, s'il n'était contrôlé par la vie tout entière d'Aumaître. Et si la phrénologie est une science vraie, comme il n'en faut pas douter, qui oserait prononcer un verdict de mort? Qui oserait prononcer une sentence sans s'être enquis de la part d'intelligence que la nature a faite à chacun? Et croit-on la chose si nouvelle? Le marquis de Mascardi, chef de la justice criminelle à Naples, dès 1778, rendait des jugements dans cette forme : « *Auditis testibus pro et* » *contra, reo ad denegandum obstinato, visa* » *facie et examinato capite, non ad furcas, sed* » *ad catenas damnatus.* » Oh! hommes qui jugez les autres hommes, méditez cette leçon d'au delà les monts et peut-être ne persisterez-vous plus à venger un crime par un autre crime!

C. Gignon, docteur-médecin.

Nota. L'organe de l'acquisivité peut conduire au vol, avons-nous dit, mais chez les sujets moins maltraités par la nature, cet organe favorise le développement de la passion du jeu et de l'avarice. Ces deux dernières passions peuvent donc avoir existé chez Aumaître.

Affection du cervelet.

Mlle Marianne P....., âgée de 46 ans, d'un tempérament nervoso-sanguin, avait, depuis trois ans, cessé d'être réglée, sa santé très-chancelante antérieurement s'était consolidée de plus en plus, lorsque le 1er janvier dernier elle éprouva des douleurs à la partie postérieure et inférieure de la tête. D'abord peu aiguës, ces douleurs furent supportées patiemment, mais bientôt elles augmentèrent d'intensité et le 10 janvier la malade présentait les symptômes suivants : face rouge, animée, conjonctives injectées, douleurs violentes à la partie postérieure et inférieure du crâne, soif vive, pesanteur aux hypochondres et au périnée, fièvre.

Tenu en éveil par des faits antérieurs, je m'abstins de toute médication active afin de laisser agir la nature et vérifier mes prévisions.

Le 16 janvier, apparition des mêmes symptômes. La nuit avait été marquée par un léger délire et le sommeil agité par des rêves. La malade se croyait tantôt au milieu d'un groupe d'enfants, à qui elle prodiguait les plus tendres caresses; tantôt elle se trouvait en compagnie d'hommes dont elle recevait les hommages et les galanteries.

Le 17 janvier, mêmes symptômes et même agitation : douleurs abdominales et utérines, abondante métrorrhagie.

Du 18 au 25, la métrorrhagie continue, mais avec moins d'abondance.

Du 26 au 30, l'hémorrhagie génitale diminua progressivement ainsi que les douleurs occipitales.

Enfin le 2 février, il ne restait plus à la malade qu'une pesanteur incommode vers la région cérébrale qui avait été le siége de ses douleurs. Une application de quinze sangsues aux apophyses mastoïdes, amena un soulagement tel, que Mlle P..... fut immédiatement en état de se livrer aux soins de son ménage.

Nous voyons dans cette observation, la maladie débuter par des douleurs aiguës, vers la région du cervelet où les phrénologistes ont avec raison placé l'organe qui préside aux fonctions génératrices. Ces douleurs sont immédiatement suivies de rêves et de préoccupations dans ce cercle d'idées, de passions instinctives de l'organe pathologique et bientôt l'appareil générateur en ressent le contre-coup. L'hé-

morrhagie arrive; elle détermine une dérivation déplétive puissante. L'inflammation cérébelleuse diminue et avec elle disparaît la cause principale de la métrorrhagie.

BENOIST, D.-M. (de Chauny).

Sur les progrès et l'utilité de la phrénologie.

La phrénologie marche moins vite en France qu'en Angleterre et aux États-Unis d'Amérique. Elle ne manifeste de mouvement sensible ni en Italie, ni en Espagne, ni en Allemagne dans le vaste domaine du Kanto-Platonicisme. Chez les Anglais et les hommes d'origine anglaise c'est l'indépendance de l'opinion et l'habitude d'accueillir tout ce qui peut être utile, qui l'encouragent.

Au midi, c'est le squelette délabré, mais toujours menaçant du vieux catholicisme qui l'arrête. Au nord, c'est la morgue de profondeur, de sublimité, ou, si mieux vous aimez, c'est la quintescence de surnaturalité qui la repousse. Le sacerdoce ortodoxe l'anathématise avec l'accent de la fureur. La philosophie ultra-naturelle cherche à se préserver de ses atteintes, qu'elle redoute, par l'expression du mépris. Eh bien! ces deux éléments, colère et mépris se réunissent en France pour faire obstacle aux progrès de la science de Gall. Le clergé tonne du haut de sa chaire qu'il appelle toujours de *vérité*, et les corps savants affectent un superbe dédain. Le prêtre fait entendre, sous les trois formes d'usage, le cri d'alarme qu'il poussa dans tous les siècles à chaque découverte importante, *matérialisme, athéisme, irréligion;* les savants, quand ils veulent parler de nous, ont deux mots concertés qu'ils font adroitement circuler, *fausseté*, *absurdité*.

Y aurait-il conviction de notre nocuité, de notre inanité chez tous ces opposants? Il le faut bien: nous ne ferons pas à nos contemporains l'injure de les ranger en masse parmi les fourbes; mais nous n'hésiterons pas à les accuser d'ignorance. Les fanatiques ne s'en défendront pas, ils se croiraient coupables, s'ils nous étudiaient; mais les savants osent proclamer qu'ils ont trouvé la phrénologie entièrement fausse dans l'application. Disons-leur franchement qu'ils se sont fait illusion pour n'avoir rien approfondi. Quiconque veut connaître une science doit l'aborder comme un écolier, et réserver toute réaction contre ses maîtres pour le moment où son instruction sera complète. Or, quels sont les savants qui ont donné l'exemple de cette bonne volonté? où sont leurs collections? Avons-nous entendu dire qu'ils aient palpé quelques têtes vivantes? Ceux qui l'ont fait sont en bien petit nombre; nous pourrions en citer, mais nous ne voulons pas forcer les apostats, et ceux qu'une mauvaise honte retient encore, à rougir devant des témoins qui n'ont pas perdu la mémoire. La mode est despote en France, et tant qu'un auguste personnage n'aura pas dit: la phrénologie est quelque chose, les courtisans et la majorité des académiciens diront: La phrénologie n'est rien (1).

Quelques personnes de bonne foi ont voulu s'instruire; mais leur organisation a fait défaut. Bien des hommes sont capables d'apprendre beaucoup et de bien parler. C'est assez pour se faire classer parmi les savants; mais il faut bien le dire, tous les savants ne sont pas susceptibles de conviction. Les rapports de causalité ne sont pas également sentis par tous ceux qui ont la réputation d'hommes de mérite, et peu de têtes, parmi ces sommités scientifiques, sont données de l'aptitude si précieuse de réformer leurs convictions et de les maintenir, pendant toute leur vie, en mesure avec les découvertes fondamentales.

L'excès de crédulité est un autre vice qui n'est pas moins nuisible à la phrénologie, car il atteste une faiblesse de jugement et une certaine tendance au merveilleux qui font souvent rejaillir de la défaveur sur les partisans de cette science.

Devons-nous tenir compte de l'obstacle qu'elle trouve parmi les hommes pénétrants qui l'ont assez bien jugée, sans l'approfondir, pour comprendre ce qu'ils auraient à perdre en estime et en considération si elle devenait populaire. Hélas! il le faut bien encore: nous ne pouvons pas faire grâce à l'immoralité. Nous dirons même que ce sont là nos ennemis les plus redoutables, car la nature de leurs impulsions les accumule à la fin dans les premiers postes par des voies obliques au détriment du vrai mérite, les y pose en majorité et les entoure de leurs parcils. La haute capacité associée au courage, à la fermeté, à l'estime de soi, n'exclut pas la possession des organes de la ruse. L'homme ainsi conformé peut en avoir le sentiment assez développé pour la découvrir et en suivre les mouvements chez ses rivaux; mais il dédaigne de s'en servir. Le champ de bataille reste donc à la médiocrité intrigante. Ses intérêts s'associent avec ceux du fanatisme, avec ceux de la morgue scientifique; et la phrénologie, de quelque côté qu'elle se tourne, ne trouve plus qu'entraves et dégoûts.

Ce concert d'opposition n'est plus pour nous désormais l'objet d'un doute: tel personnage éminent qui soutenait Gall autrefois, lorsqu'il ne voyait en lui qu'un savant estimable, ne tendra pas aujourd'hui une main secourable à sa fille chérie pour soutenir ses pas chancelants; car il a compris le mot d'ordre. Plus les hommes du jour sentiront la portée des vérités phrénologiques, plus ils mettront de force à les repousser. Le clergé seul déclamera; car les explosions de la colère sont dans sa nature; car il a toujours fulminé, et tant qu'il se croira quelque puissance il fulminera; mais tous nos autres adversaires se tairont: on a tant répété que la critique la plus virulente est une garantie de succès pour la vé-

---

(1) Nous devons une honorable exception à l'Académie des sciences morales et politiques qui a compris la phrénologie dans les questions qu'elle a remises à M. Dumont-Durville, pour son voyage autour du monde, entrepris en 1837. Il est juste aussi de déclarer que M. le ministre n'a pas hésité à attacher à cette expédition, notre collaborateur M. Dumontier, à titre de phrénologiste. Enfin, depuis cette époque, la même académie des sciences morales et politiques a remis d'autres questions sur la phrénologie à M. Gaymard pour son voyage en Zélande. Voilà d'heureux présages pour la phrénologie; puissent-ils se réaliser?

(Note de l'auteur de l'article.)

rité.... ils n'ont pas oublié cette sentence si juste, et c'est par le silence et par la force d'inertie qu'ils nous combattront désormais. Silence dans les journaux officiels, sarcasmes dans les salons; voilà leurs armes. Que la phrénologie leur offre pâture abondante et féconde pour la pensée; ils affecteront de n'avoir pas lu.

Que faire? prenons notre parti. La honte les empêche de nous imposer silence et de nous persécuter. C'est déjà beaucoup. Un autre siècle ne nous eût pas offert cet avantage. Profitons-en pour bien exposer nos principes et tâchons de faire saisir aux hommes de bonne foi, aux hommes instruits sur qui ne pèse pas le joug des corps savants, que la phrénologie est une science utile, car si son utilité est une fois sentie des gens de bien, les gens de bien sont à nous et notre triomphe, s'il est retardé, est toujours certain.

Bien des personnes, sans traiter la phrénologie de futilité, la considèrent comme peu utile au fonds et comme un simple objet de curiosité. Assurément les savants, qui s'en montrent si éloignés, sont ceux de tous qui en ont le plus indispensable besoin; mais au surplus, qu'ils prennent la peine de prêter quelque attention à ce que nous allons dire de l'utilité dont elle peut être pour les philosophes; les littérateurs, ce nous semble, pourront s'en faire aussi quelque application; nous n'en excluons même pas les artistes.

Nous voudrions que l'utilité de la phrénologie fût un jour sentie par les philosophes; au lieu d'ennemis, nous trouverions en eux des auxiliaires, des collaborateurs. Ils se font gloire de descendre des anciens philosophes grecs qui étaient les naturalistes et physiologistes du temps, tels que Démocrite, Platon, Aristote surtout, le plus fécond et le plus clair de tous, parce qu'il fut le plus versé en histoire naturelle.

Pourquoi les philosophes des siècles subséquents ont-ils abandonné cette voie, mais surtout pourquoi ceux des temps actuels ont-ils négligé les exemples donnés par Locke et suivis par Condillac, par Cabanis et par Destut de Tracy? En suivant cette voie salutaire, ils y auraient inévitablement rencontré la phrénologie? Faisons-leur remarquer que les idées mères, les principales notions de leur science, les plus fécondes, sans aucun doute, sont sorties de l'observation matérielle du système nerveux par les travaux d'Aristote. Car, si malgré son spiritualisme radical qu'on ne peut plus désormais contester, il n'eût tenu bon compte des impressions faites sur le cerveau par l'intermédiaire des sens, l'antique philosophie et celle du moyen âge se fussent égarées bien plus avant dans le domaine des chimères, comme on en peut juger par la métaphysique ténébreuse et arbitraire des Indous, qui est restée étrangère à la physiologie.

Quoi qu'il en soit, le fait est que le processus philosophique tel que nous le voyons arriver parmi nous après qu'il a traversé l'Allemagne, s'est écarté de siècle en siècle et de plus en plus, de la nature d'où la Grèce antique l'avait fait sortir. Il a procédé d'abstrait en abstrait. Son prétendu progrès n'a consisté qu'en des représentations fantastiques, hardiment posées comme principes en place de faits réels, et en conséquences non moins illusoires qu'on a eu l'art d'en tirer. Enfin, nous ajouterons que ces représentations qui ont servi d'échelons à sa marche ne sont, pour la plupart, que des impulsions affectives ou des sentiments de la tête humaine, revêtus par la métaphore, c'est-à-dire par l'artifice du langage, des apparences trompeuses de la réalité. Ces principes ont été tirés les uns des autres : chacun d'eux, à son apparition, a passé pour une découverte, et les conséquences ont marché sans qu'on se soit seulement aperçu que les découvertes ne sortent point d'ailleurs, que des secrets arrachés à la nature par l'action soutenue de nos sens, et que la logique nous égare dès qu'elle s'éloigne quelque peu des faits qui lui ont servi de point de départ.

Nous l'avons dit, les philosophes qui s'intitulent spiritualistes, titre ambitieux, sur lequel il faudra plus tard ouvrir une discussion, n'ont connu et ne connaissent encore ni la différence générale qui existe entre les sentiments et l'intelligence, ni les distinctions essentielles qu'on est forcé d'admettre entre les sentiments, entre les divers attributs de l'intelligence.

Ces différences ne sont encore senties que par les phrénologistes. Il est vrai que l'école écossaise en a eu l'idée; mais elle donne aux sentiments un rang et une importance qui ne leur appartiennent pas, et ce défaut suffit pour lui suggérer de faux raisonnements. Quiconque veut philosopher sans avoir pour base de ses raisonnements une analyse naturelle, réelle, nous pouvons dire matérielle, des facultés de la tête humaine, est réduit à marcher de chimère en chimère. Or, cette analyse n'est point ailleurs que dans la doctrine de Gall. Nous ne prétendons pas qu'elle s'y trouve déjà parfaite, puisqu'elle a fait des progrès depuis son fondateur et qu'elle en fait encore aujourd'hui; mais ses bases y sont déposées et nul ne peut désormais traiter la philosophie sans venir prendre sur ces bases son point d'appui. Ce que nous disons ici sera traité de paradoxal et taxé de présomption par les philosophes, mais loin de redouter une pareille inculpation, nous nous en faisons gloire et nous en prenons date. Pendant que la masse des classiques dévoués à ce gigantesque échafaudage d'abstraction dont la base se perd dans la nuit des temps, nous dévouera au mépris, que comme observateurs de la tête humaine nous sommes fort loin de lui rendre (ses erreurs sont pour nous un fait bien précieux), quelques intelligences supérieures se détacheront de leurs rangs pour s'avancer vers nous et s'assurer s'ils ont quelque chose à gagner en empruntant le secours de notre méthode. Ils parleront, ils écriront, on les comparera avec le pur sang, et le résultat sera l'utilité généralement avouée de la phrénologie pour ceux qui voudront se livrer à la culture des sciences philosophiques.

Nous ne comptons pas sur un pareil accord avec les religions. Ceux qui en sont les apôtres s'apercevront, s'ils ne l'ont déjà compris que nous ne pouvons que les restreindre dans le domaine du sentiment, et que, par conséquent, nous les séparons de l'intelligence. Or comme ils y prétendent et veulent en devenir les régulateurs, à quelque prix que ce soit, fût-ce même au prix du sang, malgré l'horreur qu'ils disent en avoir, il ne nous pardonneront ja-

mais. Nous aurons beau leur témoigner notre profond respect pour toutes les facultés dont l'homme est doué en plaçant en tête des sentiments celui qui porte l'homme à la vénération, proclamer la croyance où nous sommes que toutes ces facultés ont un égal droit à prendre l'essor dont elles sont susceptibles, pourvu que personne n'en souffre ; il suffira qu'ils nous aient entendu dire une seule fois que l'étude des phénomènes de la nature est le préservatif des excès que le sentiment religieux peut causer en excitant les mauvaises passions pour que jamais nous ne trouvions grace devant eux. Notre parti est donc pris d'avance et nous nous résignons.

Mais bien des personnes dans le monde n'entrent pas dans les considérations de l'ordre de celles auxquelles nous venons de nous livrer à l'occasion des savants, des philosophes et des suppôts du sentiment religieux. Le but unique de la phrénologie leur paraît être la connaissance de la partie intellectuelle, des caractères, des penchants, de toutes les impulsions qui nous font agir dans nos rapports avec nos semblables. Les hommes se connaissent à l'œuvre, ne cessent-ils de répéter, et la certitude qu'on obtient par cette voie est beaucoup plus positive que celle des bosses.

C'est une erreur. Il ne peut sortir d'une tête que ce qui s'y trouve, et vous vous faites illusion en espérant de certains coupables une correction dont ils ne sont pas susceptibles. La dissimulation, l'hypocrisie, la passion de posséder ne sont pas écrites sur les traits de la physionomie, mais elles sont empreintes sur le crâne, et c'est là que la conviction, la conviction acquise par l'observation peut les faire découvrir.

Vous qui avez de grands intérêts à faire diriger, vous jugez de la capacité d'un sujet par de belles paroles, par des plans admirables, par un écrit plein de profondeur. Vous vous trompez, ce n'est point un homme d'action, malgré sa grande vitalité ; elle s'évapore en mouvements inutiles, et il sera trop tard d'en juger, lorsqu'un tel homme aura compromis, par son inertie morale ou par ses distractions, votre fortune et peut-être aussi votre avenir.

L'activité morale et physique bien constatée, qui vous séduit chez cet autre, est toute pour le mal, quand ses discours sont pour le bien ; mais il a le pouvoir de se dissimuler jusqu'au moment de l'exécution ; et quand vous le saurez, il ne sera plus temps de l'apprendre. Votre bonheur intérieur sera détruit pour jamais, le sort de votre famille sera compromis, vous serez perdu, car il est des passés dont les traces ne s'effacent point, des malheurs dont la réparation n'est pas possible. Encore une fois les visages et les paroles de ces hommes vous ont trompé. Vous les avez jugés d'après vos sentiments. Vous n'auriez pas commis cette faute, si vous aviez su lire sur leur crâne : une foule d'actes, de mots échappés que vous retrouvez aujourd'hui dans vos souvenirs, et que vous vous étonnez de n'avoir pas su comprendre, vous auraient révélé le cœur de votre perfide mandataire, parce qu'ils se seraient trouvés d'accord avec l'organisation de son cerveau ; vous l'auriez surveillé, vous l'auriez mis à l'épreuve, et votre conviction, sur sa profonde perversité, aurait été formée assez tôt pour prévenir le malheur dont vous vous trouvez la victime.

Savez-vous, gens du grand monde, classes opulentes qui vous êtes destinées à faire mouvoir la machine sociale à qui vous allez confier l'éducation physique et morale du premier âge de vos fils, de vos filles, si vous ne vous rendez un fidèle compte de la valeur de certaines saillies prédominantes qui se présentent sur les parties latérales et postérieures de la tête chez leurs gouverneurs, leurs gouvernantes, leurs instituteurs élémentaires et même leurs domestiques de tout genre ? Comprenez-vous toutes les conséquences des vices qu'un mauvais choix peut développer, peut enraciner à cet âge où la végétation organique est si rapide, chez ces êtres chéris dont vous attendez le bonheur ; que vous devez un jour léguer au corps social comme vos successeurs, pour y apporter les améliorations que des infirmités toujours précoces, toujours inattendues, ne vous permettront point de réaliser ?

Vous doutez-vous, honnêtes citoyens, modestes bourgeois, de la cause secrète du dépérissement, des maux d'estomac, des épilepsies de vos chers enfants ? Savez-vous pourquoi celui-ci succombe prématurément à la phthisie ? Pourquoi cet autre va dépraver toute une institution et s'en fait chasser comme indigne, comme incapable d'acquérir les connaissances qui font l'homme utile ? Cette cause, hélas ! est bien simple dans un très-grand nombre de cas ; c'est que vous n'avez connu ni la signification des éminences qui se trouvaient sur les têtes de vos enfants, ni l'importance d'en trouver d'autres capables d'en neutraliser les influences, chez les personnes des deux sexes dont vous avez entouré leurs premières années.

Nous ne nous adressons aujourd'hui ni aux potentats, ni aux législateurs, ni aux juges, ni à tous ceux qui ont un parti pris d'avance sur les jugements qu'ils auront à porter dans la question de la phrénologie : assez de plumes éloquentes leur ont tracé leur devoir sous cet important rapport. Que les personnes sans préjugés, que les vrais amis du progrès, qui ne sont assermentés dans aucune coterie, veuillent bien prendre en considération les motifs que nous avons de les engager à l'étude de la science de Gall ; qu'ils cherchent dans cette étude la solution des difficultés qui les font douter, qu'ils y mettent le temps et la constance nécessaires ; c'est tout ce que nous demandons dans la crise d'opposition qui s'élève de toutes parts, sous différentes formes, pour nous arrêter, et contre laquelle ce journal s'impose l'honorable mission de réagir de tout son pouvoir.

BROUSSAIS.

La phrénologie est-elle applicable à la législation, au régime pénitentiaire ?

Poser de prime abord une pareille question, c'est demander si la phrénologie est bonne à quelque chose. Singulière destinée d'une science nouvelle !.. Dût-elle changer la face du monde en vingt-quatre heures et lui procurer un bonheur jusqu'alors inconnu, elle ne peut pas faire un pas sans décliner à tout instant ses noms et qualités. C'est le porteur de

dépêches arrêté à chaque poste pour montrer son passeport. Tantôt cette demande est faite par des hommes de bonne foi qui doutent ou qui ignorent, avec ceux-là nous nous entendrons : le plus souvent elle est faite par des hommes qui cachent leur haine sous le nom de l'intérêt public, qui mettent le mensonge à la place de la vérité ; à ceux-là guerre impitoyable, car il nous faut les marquer au visage, pour que chacun les reconnaisse. Enseigner et combattre ! nous ne manquerons ni à l'un ni à l'autre.

Pénétrés, par une longue et consciencieuse étude, des vérités de la science phrénologique, nous vouons à sa propagation notre temps et nos efforts. Quelque chose que l'avenir nous réserve, nous ne déserterons pas cette cause, c'est celle du bien-être de la société, c'est la cause de l'humanité. Gall, Spurzheim, les pères de la science, sont morts à la peine : c'était juste, les grandes vérités tuent leur auteur. Au milieu de nous ne voyons-nous pas un homme remarquable par la puissance de son génié réformateur, se rajeunir, se réveiller plus grand à la venue de la phrénologie, l'associer à sa nature et la jeter d'un bond bien au delà des limites connues. Pour lui travailler et vivre, c'est combattre ; pour lui le repos et la mort arriveront le même jour. Que son exemple nous encourage.

La phrénologie est-elle applicable à la législation? C'est demander si l'air est nécessaire à la vie, si le voyageur a besoin de connaître le but et le terme de son voyage, si le nautonnier prudent a besoin d'une boussole et d'un gouvernail pour suivre à coup sûr la ligne qu'il veut parcourir et éviter les écueils dont sa longue route est semée.

Le devoir de la justice humaine est de conserver les droits de tous. Son but essentiel et direct est le *rétablissement* de l'ordre social lésé ou troublé dans une de ses parties. La première condition qui limite la justice des hommes dans son exercice, c'est l'utilité de son action pour la conservation de l'ordre moral et matériel de la société. La loi pénale, comme élément de cet ordre, a pour mission de PRÉVENIR LES DÉLITS, CORRIGER LES MALFAITEURS, EMPÊCHER LA RÉPÉTITION D'ACTES NUISIBLES DE LA PART DE CEUX QUI RESTERAIENT INCORRIGIBLES, si tant est qu'il s'en trouve.

Si l'on arrête son attention sur ce triple caractère de la loi, le seul que la raison avoue, le seul que la société puisse exiger, on comprendra bientôt l'importance de la phrénologie en législation. *Prévenir les délits*... ce premier principe du droit pénal, doit être le point de mire du législateur au moment surtout où il constitue la loi. Il est de son devoir alors de comprendre dans sa prescription les moyens et les peines les plus convenables à détourner du délit, les plus propres à agir sur la *nature de l'homme*, en portant chez lui une salutaire intimidation. Ce point est capital en matière pénale : or comment le législateur trouvera-t-il ces agents conservateurs s'il ignore l'homme et sa nature, s'il ne connaît pas l'ensemble et le jeu de la masse cérébrale. Le choix des moyens est chose fondamentale, je le répète ; car de cette première disposition de la loi dépend en quelque sorte l'existence et l'efficacité du second principe, *corriger les malfaiteurs*. C'est en ce point surtout que la phrénologie est nécessaire : sans elle, point de certitude, point de légitimité, point d'appropriation de la peine employée pour amener la réformation morale du coupable. Dès lors, pas de résultat, le but de la justice est manqué, et ici commence le préjudice pour la société et pour le délinquant. Dommage pour la société, car elle ne retire aucune satisfaction, aucun bénéfice de la souffrance matérielle de l'individu ; ce qui lui importe à elle, c'est que la punition ait changé le coupable, c'est qu'il sorte corrigé et dans des dispositions telles qu'il ne voudra plus porter atteinte à son existence; dommage pour le delinquant : quoique détenu et coupable la société lui doit intérêt et protection : or, il est de son intérêt bien entendu d'être amené à une régénération morale, afin que, faute d'éducation suffisante, il ne retombe pas sous le coup de la loi. Infliger une souffrance qui n'aide pas à la correction du coupable, c'est d'abord une cruauté, une injustice, c'est ensuite un dommage pour lui. Si la société a eu à se plaindre du délinquant, il pourrait à son tour se plaindre de la société. Qu'on ne dise pas que le criminel n'est pas digne de cet intérêt : ce langage appartient à ceux qui ne veulent donner à la loi qu'une mission de colère, de vengeance, mais il n'est pas celui du philosophe, du moraliste, de l'ami de l'humanité.

Pour arriver sûrement et à peu de frais à la réforme du coupable, il faut s'adresser à la phrénologie. Elle enseigne la fonction des instincts, des sentiments, de l'intelligence, leur énergie, leur prédominance. Cette connaissance, jointe à celle des causes externes qui ont excité immodérément tel ou tel organe, donne une estimation parfaite de l'individu. L'homme étant connu, on comprend combien il est facile de le modifier, de le former ; on écartera de lui les choses et les personnes propres à rallumer son excitation, on appliquera son activité à un objet tout contraire, on portera l'éducation sur des organes supérieurs qui paralyseront, balanceront ou absorberont la trop grande puissance de l'organe incitateur. Ainsi l'harmonie se rétablira, la moralité de l'agent se complètera ; et quand une fois, par des faits répétés, par des gradations et des épreuves successives, il aura établi d'une manière certaine sa régénération, on le rendra à la vie sociale.

Au point de vue de cette doctrine, les prisons ne seront plus des écoles publiques de perversité, où l'on entasse pêle-mêle les petits filous et les voleurs de grand chemin, des jeunes gens novices dans le mal et des scélérats endurcis, des jeunes filles coupables d'une première faute et des femmes couvertes de toutes les ignominies. Les prisons seront des maisons de correction, de pénitence, où les coupables seront classés selon leur âge, leurs fautes, leurs aptitudes, dont la direction sera remise à un homme moral et habile, qui saura chercher, suivre et aider dans toutes leurs modifications le caractère, la marche, les progrès des personnes confiées à ses soins.

Arrêtons ici cette analyse incomplète et rapide, le sujet perdrait à être ainsi traité. Nous le reprendrons dans une série de hautes questions qu'engendre la matière, parmi lesquelles on peut classer les suivantes : De l'origine et du droit de punir ; Du but et de la qualité des peines ; De la peine de mort ; De l'homicide ; De l'assassinat ; De l'infanticide ; De l'at-

tentat aux mœurs ; Du vol ; De l'escroquerie ; De la manière d'appliquer les peines. A ce sujet nous examinerons le système pénitentiaire de la Suisse et des Etats-Unis, nous établirons une classification des délits, nous proposerons le plan d'un pénitencier conçu d'après les idées phrénologiques.

J. Florens.

Avocat à la cour royale.

Coup violent sur la tête, irritation du cervelet : avortement.

« Si mulieri in utero gerenti purgationes » prodeant, fœtum sanum esse impos- » sibile. »

hipp. *Aph. S. V.*,

Madame D...., âgée de vingt ans, d'un tempérament lymphatico-bilieux, n'éprouva jusqu'au troisième mois de sa grossesse que les accidents ordinaires qui caractérisent cette période de la gestation, lorsque le 10 décembre dernier elle se donna un coup violent à la tête qui détermina des douleurs insupportables. Une saignée pratiquée immédiatement eut pour résultat la disparition presque complète de la céphalalgie. Un mois se passa sans autres accidents que de la gêne et de la pesanteur à la partie postérieure et inférieure du crâne, à cet endroit correspondant en phrénologie à l'organe de l'amour physique ou au cervelet. Le 9 janvier, les douleurs cervicales se firent ressentir de nouveau et donnèrent à la malade de vives inquiétudes. Cette dame qui avait été jusque-là d'un abord froid et d'un caractère peu démonstratif, devint par intervalle d'une tendresse et d'une prévenance amoureuse dont on ne soupçonnait ni la cause ni les motifs.

Le 12 janvier, lorsque j'arrivai auprès de la malade, je la trouvai en proie à des douleurs sourdes et profondes à la région cervicale. Sa figure pâle et immobile exprimait la souffrance, l'inquiétude, et ses idées suivies et logiques étaient empreintes d'images tristes ou affectueuses. Malgré ces symptômes, l'appareil circulatoire n'en était pas sensiblement troublé, mais le pouls présentait ce caractère de plénitude et de force que l'on remarque dans certaines affections cérébrales.

Le 13, mêmes symptômes; le soir il survint un léger suintement sanguinolent par la vulve.

En présence de l'indocilité de la malade qui se refusait obstinément à toute espèce de saignées, je me bornai à assister au travail génital qui se préparait et à maintenir dans de justes limites l'hémorrhagie, qui toujours précède et suit le travail abortif.

Le 14 janvier, les douleurs utérines devinrent de plus en plus intenses, et se succédaient rapidement ; elles étaient suivies de pertes sanguines par l'appareil génital. Le toucher indiquait l'ouverture du col utérin et l'imminence de l'avortement.

Le 15 janvier, après des douleurs abdominales répétées et une hémorrhagie assez abondante, l'expulsion d'un embryon parfaitement formé termina tous les accidents et quelques jours après Madame D.... parfaitement guérie, avait repris ses occupations habituelles.

L'action vulnérante dont le sinciput a été le siége, a déterminé chez la malade qui fait le sujet de cette observation, l'ébranlement et l'irritation du cervelet ; cette affection d'abord enrayée par la saignée du bras, reparaît bientôt avec une nouvelle énergie. Point de stimulabilité, point de réaction fébrile, partant, point de délire. Le trouble génital ne se traduit encore que par des désirs vénériens, mais sous l'action continue de l'irritation cervicale, la congestion hémorrhagique de l'utérus s'opère et détermine fatalement la sortie prématurée du produit de la conception.

Benoist, (de Chauny).

Sur le plan d'organisation du cerveau.

2e article.

Dans la première communication qui j'ai eu l'honneur de faire à la Société, j'ai exposé le plan d'organisation du cerveau, tel que je le conçois et tel qu'il me paraît résulter des connaissances anatomiques de nos jours.

Je me suis engagé de plus à l'entretenir du cervelet, des fonctions de la substance grise et des ganglions de l'appareil nerveux en général.

Le cerveau nous a offert de la substance grise dans toute la périphérie de ses hémisphères, et dans plusieurs renflemens qui apparaissent à sa surface inférieure et à sa base, tels que les corps striés, les couches optiques, le pont de varole, les corps pyramidaux, les olivaires, les tubercules quadrijumeaux, les éminences mamillaires et autres saillies de moindre importance. De plus, nous avons vu que dans la matière de la périphérie, dite corticale, se trouvaient en rapport trois ordres de fibres blanches : 1° Des fibres correspondant à la surface postérieure de la moelle, et qui ont abouti dans l'intérieur des ventricules où on les voit entremêlées de la substance grise ; 2° des fibres correspondant à la surface antérieure de la moelle qui traversent la protubérance annulaire, les couches optiques, les corps striés, avant d'aller s'épanouir à la périphérie du cerveau dans la substance grise ; 3° enfin des fibres correspondant aux corps calleux et aux différentes commissures, fibres qui font communiquer ensemble les deux hémisphères, et ont aussi leurs extrémités dans la substance grise corticale; eh bien, messieurs, nous trouverons trois ordres de fibres analogues dans le cervelet. Mais, pour mieux vous faire comprendre ceci, reportons-nous à la partie supérieure de la moelle allongée, av point où elle va pénétrer dans l'épaisseur de la protubérance annulaire ou pont de varole, et en disséquant ces régions centrales, voyons comment se comportent les fibres qui vont former le cerveau et le cervelet, car il faut toujours rappeler le cerveau pour bien faire comprendre le cervelet. (1) Si nous examinons à la partie

(1) Je déclare avoir répété, depuis peu de jours, la dis-

antérieure de la moelle les fibres qui font suite aux pyramides antérieures et aux corps olivaires, déjà renflés par un mélange de la substance grise, nous voyons que ces fibres traversent la protubérance annulaire derrière la couche transversale superficielle formée d'autres fibres blanches qui se portent d'un lobe du cervelet au lobe opposé, en traversant la substance grise de la protubérance, pour se porter d'arrière en avant et de bas en haut. Ces fibres des pyramides et des olives, sont croisées par d'autres fibres transversales indépendantes de celles de la couche superficielle, et qui se dirigent, comme elles, d'un lobe du cervelet à l'autre : nouveau moyen de communication entre ces deux lobes. Il se présente ainsi sept ou huit couches de ces fibres croisées dans la matière grise du pont de varole.

Après avoir traversé ce pont ainsi séparées, les fibres qui font suite aux pyramides et aux olives, se rassemblent en deux gros faisceaux blancs qui aussitôt divergent et prennent, après s'être dégagés de la protubérance, le nom de pédoncules du cerveau. Or, ces pédoncules, quoique fort peu éloignés de la matière grise de la protubérance, en ont encore à leur centre, puisque si on les fend, on trouve dans chacun d'eux un corps d'un gris noirâtre, par conséquent sanguin que l'on appelle *corps olivaire* ou rhomboïdal. Aussitôt après nos deux faisceaux redevenus blancs, vont traverser les couches optiques, c'est-à-dire un ganglion de matière grise, et à peine ont-ils de nouveau repris leur blancheur, qu'ils s'engagent dans les corps striés ou cannelés, autre ganglion de même nature. Ensuite ils s'épanouissent pour aller se perdre dans les hémisphères et aboutir comme nous le savons, à la matière grise corticale.

Revenons maintenant dans l'épaisseur du pont de Varole : là nous verrons encore deux autres faisceaux blancs, ou plutôt un gros faisceau aplati, car ils se confondent, appelés corps innominé par M. Cruveilhier, et provenant de la même source que les précédents. Ces derniers forment la partie supérieure des pédoncules, et vont se perdre dans le *centre ovale de Vieussens*, c'est-à-dire dans les hémisphères comme les précédents.

Jusqu'ici les fibres de la face antérieure de la moelle et par conséquent du mouvement, ne se sont encore rendues qu'au cerveau ; mais le cerveau reçoit-il toutes les fibres de cette face? la dissection de la protubérance va répondre. Si on la fait avec attention on sera bientôt convaincu : 1° qu'à la quatrième ou cinquième des couches dont nous avons parlé, une partie des fibres longitudinales se dévie, au niveau de l'origine de la cinquième paire, et va se rendre de chaque côté à la partie inférieure des pédoncules du cervelet; 2° qu'une grande partie du corps innominé forme l'étage moyen de ce pédoncule et le constitue en grande partie, car les fibres qui émanent directement des pyramides sont très-peu nombreuses.

Voilà donc le cervelet muni de fibres abondantes provenant de la face antérieure de la moelle, c'est-à-dire de fibres de mouvement.

Si maintenant nous examinons la partie postérieure de cette même moelle, qui correspond au sentiment, ou mieux à le sensibilité, nous voyons à sa partie moyenne deux petits faisceaux se renflant au bas du quatrième ventricule, et se perdant, en formant une pointe, dans les corps restiformes. Mais que sont ces corps restiformes? Ce sont deux cordons considérables de matière blanche, qui constituent à proprement parler la face postérieure ou de sentiment de la moelle. Ces cordons forment d'abord les parties latérales du quatrième ventricule, cavité qui est commune au centre cérébral, par conséquent continue avec les autres ventricules du cerveau et du cervelet dans la base duquel elle pénètre; cavité qui est toute tapissée de fibres blanches de sentiment. Eh bien, les deux faisceaux restiformes, qui lui ont fourni ces fibres, se portent dans le cervelet; en y entrant elles traversent une portion de matière grise appelée corps rhomboïdal ou ciliaire, qui représente à lui seul, le trajet étant fort court, les corps olivaires dits aussi rhomboïdaux des pédoncules du cerveau, les couches optiques et les corps striés : et après l'avoir traversé, ces fibres vont se perdre en divergeant dans les lobes du cervelet.

Mais ce n'est pas encore là toute la partie postérieure de la moelle : une lame cendrée, dite la valvule de *Vieussens*, unit les deux côtes et va se perdre sur les tubercules quadrijumaux ; le corps restiforme lui-même communique avec ces tubercules ; les fibres qui forment la paroi inférieure du 4e ventricule communiquent sans interruption, ainsi que celles du reste de ces parois, en traversant la base des tubercules quadrijumaux et laissant entre elles l'ouverture communicative du 3e au 4e ventricule ou *aqueduc de Sylvius*, et cet aqueduc conduit, comme on sait, aux ventricules latéraux du cerveau.

Il y a donc communauté de substance blanche de sensibilité entre le cervelet, dans lequel entre par ses deux extrémités le 4e ventricule, et les trois autres ventricules dont l'un appartient à la base commune de tout l'encéphale et les autres au cerveau proprement dit : et cette communauté n'empêche pas qu'un gros faisceau de substance blanche de même nature, c'est-à-dire de sensibilité, le corps restiforme, n'aille encore se plonger dans la substance du cervelet.

Il résulte de ces conditions anatomiques que le cervelet se compose comme le cerveau de substance blanche de sentiment, de substance blanche de mouvement qui sont continues avec les cordons médullaires, et que, tout ainsi que le cerveau, il a de plus des fibres rentrantes, analogues à celles du corps calleux et des commissures du cerveau, qui font communiquer les deux moitiés des deux lobes l'une avec l'autre; de plus, il est, comme le cerveau, enveloppé d'une couche de substance grise, et cette couche est, proportions gardées, plus considérable que celle du cerveau ; de telle sorte qu'on peut dire

---

section de l'encéphale, dont je m'occupe en particulier depuis 1822, époque où je publiai ma physiologie, afin d'avoir présent sous les yeux la représentation de la structure de cet appareil, avant de faire cette communication. J'ai fait ce travail avec M. Gromier, candidat en médecine et chirurgien sous-aide à l'hôpital du Gros-Cailloux, jeune homme extrêmement studieux et dévoué à la science.

qu'il est plus sanguin et par conséquent plus actif que le cerveau.

Si maintenant on pense à la direction des trois genres de fibres blanches qu'il contient, on restera convaincu que toutes ces fibres communiquent ensemble, ont des embouchures dans sa matière grise comme nous avons dit qu'en avaient celles du cerveau.

La conclusion est que le plan d'organisation du cervelet est fondamentalement le même que celui du cerveau, et que les différences ne sont relatives qu'aux détails de structure de ces deux organes.

Passons maintenant aux fonctions de la substance grise et des ganglions nerveux quels qu'ils soient.

Quelques anatomistes et physiologistes ont avancé que la sensibilité résidait dans la substance grise et la moitié dans la substance blanche. Ils se sont particulièrement fondés sur ce que les inflammations de la phériphérie des hémisphères altèrent la sensibilité et toutes les facultés intellectuelles et affectives qui en dépendent. Nous rechercherons plus tard la valeur de ce fait. Abordons la question principale.

Si la sensibilité est inhérente à la matière grise, elle doit aussi bien résider dans les portions de cette matière qui sont ensevelies au milieu de la substance blanche que dans celle qui est placée à l'extérieur de cette substance. Elle est donc aussi dans les corps striés, dans les couches optiques, dans le centre de la protubérance annulaire, dans tous les renflements qui environnent le 3e ventricule et dans toute la longeur du centre de la moelle épinière, à moins qu'on ne nous prouve que les portions de matière grise de ces diverses régions ne soient de natures differentes. Mais s'il en est ainsi : 1° la sensibilité n'est point une, et ses différentes formes, isolées dans les régions plus ou moins éloignées, n'ont aucune communication entre elles;

2° On ne voit pas pourquoi la moelle épinière cesse de sentir lorsqu'elle n'est plus en communication avec le cerveau;

3° Il est impossible de concevoir comment la sensibilité se trouve abolie par la compression du cerveau qui n'est point partagée par la moelle, ou seulement qui se borne à intéresser les régions supérieures du cerveau, sans porter atteinte à sa base et au cervelet, car il existe beaucoup de substance grise dans toutes ces parties;

4° Enfin, cette supposition, qui nous choque rend inexplicable le fait, aujourd'hui généralement admis, qu'il existe des nerfs de sentiment, distincts des nerfs de mouvement. En effet, en supposant que le nerf optique, par exemple, fût seul coupé, on sait qu'il y a dans l'appareil oculaire assez de nerfs dépendant de la 5e paire pour avertir la substance grise du cerveau de l'impression que la lumière fait sur l'œil, et cependant la section du nerf optique produit la cécité. Cet argument est sans réplique, car si l'on répond que le nerf optique est destiné à admettre l'impression des rayons visuels, et la 5e paire la sensibilité tactile, on admet que cette sensibilité chemine par la substance blanche de la 5e paire; mais si cette sensibilité est conduite au cerveau par des fibres blanches, toutes les autres peuvent l'être depuis les organes sensitifs jusqu'au cerveau. D'une autre part, si la sensibilité arrive de ces organes par des fibres blanches au cerveau, elle doit se continuer dans les fibres également blanches de cet organe qui sont continues avec celles qui l'ont apportée. Or, les fibres blanches de l'intérieur du cerveau, qui sont continues avec les fibres blanches extra-crâniennes de sensibilité, forment des faisceaux considérables, comme nous l'avons vu, qui vont se perdre dans le cerveau et dans le cervelet. Ces faisceaux contribuent donc, avec les fibres du mouvement de ces organes, à constituer la masse intra-crânienne. Donc, la substance blanche des hémisphères n'est pas uniquement destinée au mouvement. Donc, la substance grise n'est par l'organe unique de la sensibilité.

Mais, dira-t-on peut-être, il n'arrive par les nerfs de la sensibilité autre chose que des impressions (car on ne veut pas dire des excitations; ce mot est proscrit), et ces impressions se convertissent en sensibilité dans la substance grise corticale du cerveau...

Pure hypothèse. On peut enlever beaucoup de cette substance sans diminuer la somme de la sensibilité; d'ailleurs, l'objection faite plus haut que, dans les maladies de la substance corticale, il reste constamment dans l'appareil encéphalo-rachidien assez de substance grise pour conserver la sensibilité, cette objection, disons-nous, subsiste toujours. En vain alléguerait-on que la substance corticale du cerveau est la seule sensible, car on n'a aucun moyen, nous le répétons, de démontrer que la substance grise des renflements inférieurs du cerveau, celle du cervelet et celle de la moelle soient d'une nature différente de celle de la périphérie des hémisphères.

Le bon sens seul aurait du empêcher l'opinion que nous combattons de prendre quelque crédit; car la sensibilité parcourt toute l'étendue du système nerveux cérébro-spinal, et l'on ne trouve que les fibres blanches qui soient continues dans ce système : car, d'ailleurs, il est évident qu'elle le parcourt toujours, aussi bien que le mouvement, suivant les directions de la substance blanche; la différence n'existe que dans les conducteurs ou les nerfs. La substance blanche sert donc également à conduire la sensibilité et le mouvement, soit dans les nerfs qui se répandent dans les tissus, soit dans l'axe cérébro-spinal lui-même, et la substance grise n'est point l'organe exclusif de cette propriété.

Si les fonctions affectives et intellectuelles du cerveau, qui sont des conséquences de la sensibilité, ne peuvent être localisées dans la substance corticale, où devra-t-on les placer? Avant de répondre, demandons-nous quelle est la fonction de la substance grise en général; car elle aura, sans doute dans le cervelet, le même usage que dans les hémisphères et dans tout l'appareil encéphalo-rachidien.

La substance grise reçoit beaucoup plus de capillaires sanguins que la blanche; dans toute la périphérie du cerveau et du cervelet, elle s'offre comme intermédiaire entre l'appareil sanguin et les fibres blanches. Les vaisseaux écartent les fibres blanches pour l'aller trouver lorsqu'elle est enfermée au milieu de la substance blanche : partout où la substance blanche reçoit un peu plus de sang qu'à l'ordinaire, soit dans l'encéphale, soit dans les troncs nerveux, cette substance offre des traces de la grise, traces qui la rapprochent des ganglions; les inflammations ne sont actives que dans la substance grise, et c'est en elle que se font les hémorrhagies; enfin, la substance

blanche ne se pénètre de sang dans les maladies, que lorsque la substance grise en est sursaturée. Or, si l'action nerveuse en général se développe et s'entretient par l'influence du sang artériel, ce qui est assez prouvé par la syncope que produit l'interruption du cours du sang dans les artères cérébrales, il s'ensuit que c'est par l'intermédiaire de la substance grise que le système nerveux cérébro-spinal reçoit son activité, et par conséquent les impulsions qui parcourent les fibres blanches, pour produire les phénomènes de sensibilité et de mouvement musculaire.

Mais ce n'est pas là tout. Les nerfs détachés du cerveau et de la moelle épinière reçoivent aussi du sang. Eh bien! quelles sont les régions de leur trajet où ils en reçoivent le plus? Ce sont celles où ils présentent des renflements ganglionaires. Or, les ganglions nerveux ont tous cela de commun avec la substance grise du cerveau, qu'ils reçoivent un sang artériel qui ne peut manquer de verser l'excitation dans les fibres blanches. Les fibres blanches séparées de l'axe cérébro-spinal, sont donc animées, aussi bien que celles de cet axe, par de la substance grise.

Nous ne sommes pas au bout : tous les nerfs du système ganglionaire, c'est-à-dire du grand sympathique, offrent d'espace en espace, le long de la double chaîne vertébrale, des ganglions semblables à ceux que l'on observe dans le trajet des nerfs cérébraux, et si de grands cordons se détachent de cette chaîne comme dans la poitrine, dans l'abdomen, vous les voyez aboutir à des ganglions énormes (le semilunaire par exemple) d'où se détachent d'autres cordons qui se rendent dans les viscères.

Autre fait analogue, on sait que le grand sympathique fournit des nerfs et même des gaînes nerveuses complètes aux artères viscérales. Eh bien! ces nerfs lorsqu'ils commencent à s'éloigner des gros ganglions dont ils font partie, en présentent de petits qui se renouvellent d'espace en espace jusqu'au tissu capillaire. Si l'on irrite assez pour enflammer les ganglions du grand sympathique qui se trouvent en communication avec des nerfs allant à la moelle dorsale par les trous de conjugaison, on développe de la douleur dans les régions du corps où se rendent les nerfs qui partent de ce point de la moelle épinière (expériences de M. Brachet; *fonctions du grand sympathique*). Ils est donc vrai que les cordons du grand sympathique sont animés immédiatement par leurs ganglions, sous l'influence de la circulation artérielle, et que l'activité qu'ils en reçoivent est indépendante de celle que leur communique le cerveau, lorsqu'ils s'abouchent, soit avec les nerfs de la base du crâne, soit avec les différentes régions de la moelle épinière.

Il n'est pas moins certain que l'excitation que reçoivent de leurs ganglions propres les cordons du grand sympathique, peut se communiquer, par cette double voie, à l'axe cérébro-spinal, et qu'elle y est reçue dans des points où se rencontre de la substance grise; car cette substance existe tout le long de la moelle, aussi bien que dans les régions de la base du cerveau où s'insèrent les nerfs des sens et des muscles, peu de temps après avoir communiqué avec le ganglion cervical supérieur.

Il suit de tous ces faits: 1° que l'excitation intérieure arrive toujours à la substance nerveuse blanche ou aux fibres blanches par le sang que reçoivent, et la substance grise et les ganglions quels qu'ils soient; 2° que cette excitation parcourt toujours les lignes nerveuses blanches en se rendant d'un ganglion à un ganglion, des ganglions à la substance grise, et enfin, de la substance grise à des ganglions; car elle en rencontre toujours dès qu'elle s'est un peu éloignée de la substance grise de l'axe cérébro-spinal.

Voilà l'excitation intérieure. Cherchons maintenant ce qui se passe dans l'excitation qui arrive de l'extérieur au système nerveux.

Il s'agit, comme on l'a deviné d'avance, des excitations qui s'opèrent sur les surfaces sensitives à l'extérieur, comme dans les cavités splanchniques, car les membranes muqueuses ne sont qu'une peau intérieure.

Eh bien! qui ne voit du premier abord, que les expansions sensitives sont un composé de matière nerveuse provenant des extrémités des nerfs, et de capillaires fournis par la circulation artérielle? Un tel tissu n'a-t-il pas le plus grand rapport avec la matière des ganglions, avec la substance grise du cerveau et de la moelle épinière? Certes les éléments sont les mêmes, soit dans l'œil et l'oreille qui sont destinés à recevoir les impressions, disons les excitations, de la lumière et des vibrations de l'air, soit dans les fosses nasales où se font, à travers un léger épithélion, les stimulations des molécules odorantes dont l'air est le véhicule, soit à la surface de la langue où les papilles sont défendues de l'excitation directe des corps sapides par une couche qui tient déjà de la nature de l'épiderme, soit enfin sur la peau où l'épiderme lui-même les soustrait à l'excitation immédiate des corps les plus grossiers et aux influences trop fortes de la température. Les différences dans ces expansions sensitives ne sont vraiment que dans les moyens de protection dont la matière nervoso-sanguine est entourée, afin d'être soustraite à toute autre excitation qu'à celle de son stimulant propre; aussi est-il peu sage de repousser avec dédain les assertions des magnétiseurs qui assurent pouvoir donner, *dans certains cas*, à la matière nervoso-sanguine de la peau, assez d'activité pour lui faire jouer le rôle de quelque autre sens. On doit expérimenter soi-même et suspendre son jugement jusqu'à ce qu'on se soit assuré s'il est possible ou non d'obtenir quelque effet.

La même disposition se présente dans les cavités intérieures, qui ne sont qu'une continuation de la peau, le larynx, les bronches où pénètre l'air, le pharynx et tout le tube digestif où parviennent avec ce fluide les aliments et les boissons : l'urèthre, la vessie, les uretères, les reins, le vagin, la cavité utérine et celle des trompes où se voient des corps étrangers dons les uns viennent de l'extérieur et les autres émanent du sang par la voie des sécrétions. On y remarque un épithélion qui représente l'épiderme de la peau et au-dessous, de la matière nervoso-sanguine, plus ou moins développée, suivant le degré de tactilité qui est dévolu à chacune des régions de cet appareil de rapport.

Ainsi, messieurs, toutes les fois que la nature a voulu mettre la matière nerveuse en rapport avec des excitants extérieurs, elle l'a constamment as-

sociée, d'une manière inconnue jusqu'à ce jour, avec des capillaires sanguins; et lorsque l'excitation provoquée par les corps extérieurs a cheminé quelque peu dans les fibres blanches, qui sont abouchées avec la matière nervoso-sanguine de première réception, la nature la reçoit cette excitation et lui imprime un nouveau degré d'activité dans une autre matière nervoso-sanguine toute intérieure et plus délicate; de cette première, l'excitation interne passe dans une seconde, et toujours ainsi, d'échelon, en échelon jusqu'à ce qu'elle soit parvenue à l'axe cérébro-spinal. Lorsque cette excitation, que j'appellerai *convergente*, a pénétré dans cet axe qui est, comme vous le savez, fort étendu, elle suit les directions des lignes blanches, qui, aussitôt la portent dans des régions de matière grise où elle trouve encore abouchées de nouvelles fibres blanches qui la conduisent suivant leurs directions propres.

Or, si vous jetez un coup d'œil rapide sur ces directions, vous verrez que les unes conduisent l'excitation au dehors de l'axe susdit pour la verser dans les muscles extérieurs vocaux, respirateurs et locomoteurs, dans les muscles des viscères et même jusque dans le système nerveux ganglionaire qui préside à l'action de l'appareil circulatoire; c'est ce que je nomme excitation *divergente immédiate*. Elle rencontre sur sa route moins de matière nervoso-sanguine ou ganglionaire que la convergente; mais elle y aboutit toujours définitivement, soit qu'elle arrive à la fibre musculaire, soit qu'elle aille s'immerger dans les ganglions du grand sympathique.

Indépendamment de ces deux excitations, force nous est d'en admettre une troisième qui leur est intermédiaire, mais qui n'a pas toujours lieu. Celle-ci est circonscrite dans l'encéphale, peut-être même dans les hémisphères du cerveau proprement dits, et c'est à Gall que nous devons en rapporter l'idée, puisque le premier il a considéré les organes du cerveau comme des paires de nerfs. Elle est, comme les deux précédentes, déterminée par les directions des fibres blanches qui se trouvent abouchées dans la substance grise où les nerfs de sentiment ont déposé les excitations sensitives, c'est-à-dire à la base de l'encéphale; car en même temps que les nerfs musculaires abouchés dans cette substance grise reçoivent l'excitation convergente et la convertissent en divergente immédiate, d'autres nerfs, également présents dans cette même matière, sont excités et la conduisent dans les hémisphères, et là elle est reçue dans la substance grise corticale, où sont présents des nerfs musculaires, d'où elle sera définitivement réfléchie en excitation divergente que nous appellerons *médiate*, mais qui rentre bientôt dans *l'immédiate*.

Toutefois, avant que cette réflexion soit produite, les phénomènes admirables de sentiment et d'intelligence se développeront par le jeu simultané des différentes régions du cerveau ou des organes de Gall, qui sont tous pourvus de substance blanche et de substance grise. L'excitation qui a subi cette étonnante conversion, s'agite, se porte d'une région à l'autre dans les deux hémisphères qui sont associés par les commissures que vous connaissez, et ne provoque l'excitation divergente, dont les nerfs musculaires sont encore les conducteurs, qu'après une délibération plus ou moins longue ou plus ou moins courte, selon la constitution, l'âge, l'état de veille, de sommeil et autres qu'il n'est pas toujours facile de déterminer.

Voilà ce que nous nommons *excitation intermédiaire ou intra-crânienne*. C'est elle, à proprement parler, qui constitue tout notre moral. Les instruments en sont évidents pour nous, messieurs, qui sommes pénétrés des vérités phrénologiques; mais le mode ou le comment de la production du moral échappe à l'espèce humaine dont tous les autres hommes subissent aussi bien que nous, les trop sévères conditions.

Vous allez comprendre, messieurs, que les trois directions générales de l'excitation nerveuse sont des faits aussi bien prouvés qu'aucun fait puisse l'être en physiologie. Si les besoins de première nécessité n'étaient pas sentis par l'encéphale, la vie ne persisterait pas un instant. Prenons pour exemple la respiration. Le besoin arrive de la poitrine à la base de l'encéphale, *excitation convergente;* il est satisfait par les nerfs respirateurs qui partent de cette même base, *excitation divergente immédiate,* à laquelle les hémisphères ne prennent point part. Cependant le moral qui ne peut empêcher cette excitation d'avoir lieu, a le pouvoir de la suspendre, de la modifier et de la rendre médiate, d'immédiate qu'elle aurait été. C'est ce qu'il fait après délibération. Eh bien! la délibération qui suspend quelques moments l'excitation divergente qui devait partir immédiatement de la base constitue l'*excitation intermédiaire*, et lorsque enfin ce moral donne aux muscles respirateurs une action plus forte que celle qu'ils auraient eue s'ils avaient immédiatement répondu au besoin de respirer, il provoque une *excitation divergente* par le soupir, le sanglot, la parole, le chant, etc., qui vient de plus haut, puisqu'elle part des hémisphères où réside tout le moral, mais qui descend pour aller enfin mettre en action, en la modifiant, l'excitation divergente instinctive qui avait été suspendue.

Les excitations des organes des sens de la tête arrivent directement au cerveau, tandis que celles des extrémités inférieures ne lui parviennent qu'après avoir été reçues et activées dans la matière grise des régions correspondantes de la moelle. C'est d'après cette loi que les excitations extérieures peuvent produire tantôt des mouvements purement instinctifs dans les muscles, tantôt des sentiments et des phénomènes intellectuels; cela dépend des directions que prennent les fibres blanches qui se trouvent abouchées dans la matière grise, aussi bien que du degré de cette excitation et de la nature du corps extérieur qui l'a provoquée; car il y a des rapports préétablis entre les corps extérieurs qui peuvent nous exciter et les différentes régions de la matière nerveuse soit blanche, soit grise, qui constitue l'axe cérébro-spinal.

Vous expliquez par ces lois comment d'autres excitations que celles du besoin de respirer produisent, aussi bien que ce besoin, tantôt l'excitation divergente immédiate, sans provoquer l'excitation intra-crânienne, et tantôt l'excitation médiate, en provoquant l'intermédiaire.

Mais il y a ici une remarque importante à faire, c'est que le moral, qui ne peut que suspendre l'excitation divergente nécessaire pour la satisfaction du

besoin de respirer, peut empêcher les excitations divergentes musculaires, que réclament tous les autres besoins instinctifs. Nous disons musculaires, car si le moral peut nous interdire la parole et le soupir ainsi que la locomotion, il n'a pas le pouvoir de nous empêcher de sentir et d'éprouver des mouvements dans l'intérieur de nos viscères.

Exposons les effets d'un autre besoin que celui de la respiration. Il s'élève en nous des mouvements de concupiscence, lorsqu'un objet qui y est relatif vient exciter un des sens. La matière grise du cervelet y répond la première et développe tous les changements organiques intérieurs, tels que les érections et les sensations viscérales concomitantes, auxquelles le cerveau contribue, car les nerfs qui président à ces émotions s'abouchent, comme les sensitifs, dans la matière grise du cervelet et peuvent immédiatement se mettre en action; mais les fibres blanches des hémisphères, qui y sont également présentes, agissent alors suivant leurs rôles respectifs. Celles qui correspondent aux penchants et aux sentiments sont nécessairement mises en action avec leur matière grise; mais celles qui appartiennent à l'intelligence, à la volonté, jouissent du privilége de prohibition en vertu duquel elles s'opposent, par le concours de leur matière grise, à l'exécution des actes volontaires que réclament les émotions instinctives et sentimentales.

Il en est parfaitement ainsi de tous nos instincts, de la faim, du froid, du chaud, de la douleur physique. Nos viscères y répondent en même temps que nos sentiments sont excités. Nous ne pouvons nous empêcher alors de sentir, d'éprouver des mouvements dans l'intérieur de nos viscères et même des impulsions vers l'action volontaire, car dans tous les points de la matière grise de la base du cerveau où arrivent les impressions sensitives externes et internes, se trouvent abouchées et des fibres blanches qui se rendent dans les viscères, soit par la huitième paire, soit par la moelle, et des fibres blanches qui s'élèvent vers les organes du sentiment dans les hémisphères et qui sollicitent l'action. Mais l'intellect, qui a aussi ses fibres blanches abouchées non-seulement à la base où sont parvenues les excitations sensitives, mais aussi dans les organes des sentiments, jouit, comme nous l'avons dit, de la puissance de prohibition. Il peut donc, dans ce cas, par son excitation intermédiaire, faire deux choses : se refuser à la contemplation des représentations ou idées qui alimentent la passion, s'opposer aux actes qui pourraient la satisfaire; et dans cette double réaction, il agit simultanément et par sa matière grise qui donne l'excitation, et par ses fibres blanches qui la conduisent soit dans les organes de représentation, soit dans les organes d'action.

Remarquez un fait fort important : c'est que l'intellect peut augmenter l'action sentimentale et instinctive comme il peut la diminuer. Nous venons de voir qu'il l'affaiblissait en se refusant à la contemplation des idées. Eh bien ! par une action contraire, c'est-à-dire en se livrant à cette contemplation, il ne manque jamais de l'augmenter, et chose très-remarquable, en l'augmentant ainsi, il est encore le maître de faire exécuter ou d'empêcher les actes volontaires qui peuvent satisfaire la passion. Il a plus, car il possède la faculté d'en exciter de contraires : de telle manière que notre conduite, apparente du moins, se trouve en opposition directe avec ceux de nos penchants qui règnent le plus impérieusement sur notre moral.

On pourrait, comme vous le sentez, se livrer à beaucoup de considérations morales à cette occasion, mais je dois les écarter comme étrangères à mon sujet qui est ce jour tout physique.

Je terminerai donc en vous faisant juges de quelques idées sur l'agent de cette excitation nerveuse dont je vous entretiens depuis quelque temps. La nécessité d'un tel complément se sent d'abord et pour ainsi dire d'elle-même, car le mot *excitation* ne représente qu'un effet, et tout en le prononçant on se demande toujours quelle en est la cause ou du moins l'instrument immédiat. Dès la plus haute antiquité, les philosophes, qui étaient en même temps naturalistes et médecins, admirent l'existence les uns d'un éther, les autres d'un pneuma parcourant le système nerveux. Dans les siècles postérieurs on a donné à ce principe le non de fluide nerveux; Mesmer et ses partisans le confondirent avec leur fluide magnétique.

Quelques médecins de l'Allemagne, se fondant sur les mêmes principes, l'ont désigné par les expressions d'impondérable-biotique; enfin, de nos jours, les chimistes ayant constaté que dans toute action chimique des atomes les uns sur les autres dans les corps vivants, il y a dégagement d'électricité, ce principe devint de droit l'excitateur immédiat des nerfs, qui d'ailleurs, depuis les expériences de Volta, sont reconnus pour bons conducteurs de l'électricité.

C'est donc à ce moteur impondérable qu'on est conduit, dans l'état actuel de la science, à rapporter les phénomènes de l'innervation. C'est lui dont le départ doit se faire au moment où le sang artériel vient abonder dans la substance grise, dans les ganglions, et s'y extravaser peut-être dans de petites vésicules ou membranules d'une ténuité extrême, après avoir été réduit, par l'exténuation des artères, à des courants que l'on conçoit comme moléculaires. Cette électricité intérieure serait donc recueillie par les fibres blanches des nerfs, les parcourrait avec la rapidité de la pensée et se porterait, comme nous l'avons dit en parlant de l'excitation, d'un ganglion à un autre, ou d'un ganglion à la substance grise, ou enfin de celle-ci dans un ganglion; elle serait renforcée dans chacun de ces petits laboratoires par celle que leur circulation propre aurait fournie. Son renouvellement incessant serait nécessité par la neutralisation et le repos que tendraient à produire à chaque instant la rencontre et la combinaison de l'électricité positive et de la négative, et cette excitation toujours renouvelée entretiendrait les principaux phénomènes de la vie.

Mais ce n'est pas là tout; il faudra admettre en même temps que la substance nervoso-sanguine des extrémités sensitives est en rapport avec l'électricité qui se trouve dans les corps extérieurs dont cette substance est destinée à subir le contact, ou avec lesquels elle éprouve une combinaison chimique; car il doit s'en alfactuer dans plusieurs d'entre eux, tels que l'œil, les sens effectifs et gustatifs, et cette électricité de source extérieure viendrait incessam-

ment se joindre à celle de source intérieure, pour ajouter aux phénomènes de l'innervation.

Cette théorie d'origine physique paraît d'abord très-séduisante ; mais elle n'explique pas tout. Il faut, en admettant cette électricité nerveuse, la concevoir comme soumise à des lois particulières aux corps vivants, car l'électricité ne se comporte pas en eux comme dans les corps bruts. Alors le nom de principe *électrique biotique* ou vital lui resterait nécessairement.

Mais comme ce principe. considéré d'une manière générale, n'explique rien de particulier, il en faudrait admettre un pour chaque espèce, pour chaque variété dans la longue échelle zoologique, et encore ne parviendrait-on pas à nous rendre raison des différences de leurs organisations, de leurs formes, des nutritions individuelles si variées, des diversités de sécrétions : à nous expliquer par exemple comment quelques poissons ont des organes sécréteurs spéciaux et des réservoirs d'électricité; pourquoi certains quadrupèdes sécrètent du musc, d'autres de la civette et ainsi du reste. En un mot, les lois premières, les causes finales, le moteur primitif ne sont pas plus dans la physique que dans la métaphysique et dans la logique.

Mais, messieurs, à défaut de faits certains sur le rôle positif et précis de l'électricité vitale ou biotique ainsi conçue, chacun pourrait, et c'est une des conséquences du peu qu'on en sait, se la représenter à sa manière, non-seulement dans les hommes et les animaux, mais aussi dans les intervalles qui les séparent : le magnétiseur, en effet, vous dit qu'un pareil principe n'est pas circonscrit dans la substance nerveuse des animaux ; il soutient qu'il peut en sortir, passer d'un sujet à l'autre et osciller dans l'espace. Il se flatte non-seulement de l'accumuler en eux ou de le leur soustraire, mais encore, de le déposer sur ou dans certaines substances végétales ou brutes, de telle sorte, que son somnambule qui y est devenu extrêmement sensible, le retrouve et le recueille dans un arbre, dans un morceau de métal, dans un ustensile, dans un verre d'eau, etc. C'est à ce fluide que le magnétiseur attribue tous les phénomènes du moral, et la substance nerveuse n'est plus pour lui que l'instrument dans lequel ce même fluide déploie son action.

Je m'arrête ici, messieurs, me bornant à vous faire entrevoir quelques-unes des conséquences qui découlent de la nécessité où l'on croit être de fondre l'électricite extérieure avec l'intérieure pour constituer un principe vital qui se trouve en même temps extra et intra individuel, qui devient ambulant et jusqu'à un certain point disponible pour tout venant.

Je suis trop peu au fait des expériences sur lesquelles cette théorie est fondée pour oser vous en parler avec le ton de l'assertion. En un mot, je suis resté trop étranger à la physique transcendante, à la chimie délicate et au magnétisme animal, pour oser entreprendre de disserter sur de tels sujets.

Voilà, messieurs, les vrais motifs qui m'ont engagé à n'employer que le mot *excitation* dans l'exposé des phénomènes d'innervation que j'ai eu l'honneur de vous soumettre.

BROUSSAIS.

Observation d'un coup de feu à la région latérale gauche du crâne; enlèvement de la balle; mort sept ans après la blessure; nécropsie; par M. BAX, docteur médecin, chirurgien militaire à Blaye.

Lacroix, J. B. O., âgé de vingt-neuf ans, constitution formée par le développement à peu près égal de plusieurs systèmes primordiaux, cheveux blonds, stature moyenne, soldat à la première compagnie de vétérans, récemment en garnison à Blaye, se présenta à ma visite du matin, le 7 novembre 1837, se plaignant d'une hémicranie violente. Le malade m'apprit que la veille, après le repas du soir, étant aux lieux d'aisance, il se sentit pris d'un étourdissement, qui le renversa sans connaissance : cet état avait duré environ dix minutes, d'après le témoignage de ses camarades accourus au gémissement qu'il poussa en tombant.

Rentré dans la chambre commune, il vomit son souper.

Au dire du plaignant, la douleur dont il vient d'être parlé est circonscrite à la région latérale gauche du crâne, endroit où il fut atteint d'un coup de feu, devant Alger, le 11 juillet 1830. (Lacroix servait alors au sixième de ligne comme enrôlé volontaire.) Le projectile avait frappé le crâne à l'extrémité gauche de la suture lambdoide, au-dessus de la courbure du sinus latéral. En examinant, en effet, le point indiqué, je trouvai dans les cheveux un léger enfoncement, dont la forme s'accommodait exactement au bout de mon doigt explorateur; cette dépression répondait à la cicatrice de la blessure.

Contrairement à l'opinion des officiers de santé, qui le soignèrent après l'action, Lacroix avait toujours persisté à soutenir qu'il sentait la balle, et qu'il avait la certitude de la présence de la balle dans la tête.

Si un examen superficiel, et l'omission d'incisions salutaires dans les plaies d'armes à feu, firent méconnaître une complication aussi grave, la sonde avait dû encore contribuer à l'erreur du diagnostic. En effet, la plaie étant de petite dimension, la perforation osseuse étant fermée par le dernier segment de la balle, sans proéminence au dehors, le débridement seul aurait pu faire connaître la présence du projectile (1).

Evacué sur les îles Baléares, le blessé guérit en peu de temps, et fut immédiatement réformé. Rentré dans ses foyers, Lacroix ne put reprendre la profession de menuisier, qu'il avait exercée avant son entrée au service; tout travail rude ou bruyant lui occasionnait des douleurs ; il obtint son admission aux vétérans, en 1833.

Dans cette compagnie, composée en grande partie de sujets valétudinaires, les souffrances de Lacroix furent peu remarquées. On n'apercevait, habituelle-

(1) Peut-être que nos collègues, considérant la difficulté d'extraire le corps étranger, engagé à la réunion de trois sutures et du sinus latéral, ont cru, en absence d'accidents, devoir dissimuler sa présence au blessé, et abandonner ce blessé à la nature.

ment chez lui, ni altération physique ni dérangement dans ses facultés intellectuelles; il vivait comme tous ses camarades; son visage était épanoui, son caractère égal; mais quand ses ressources lui permettaient de se livrer à son penchant pour les boissons alcooliques, il prenait de celles-ci sans réserve; alors son ivresse était furieuse, et dans cet état il ne reconnaissait personne et se livrait à des actes de forcéné. Le besoin d'assurer son existence, et le temps en émoussant sa sensibilité, l'avaient, d'ailleurs, rendu assez dur à la douleur; aussi faisait-il son service, et ne réclamait-il, le jour même où je le vis, qu'une exemption pour ne pas mettre son schako; il assurait ne pouvoir supporter ce schako sur la tête, et toute la chambrée était persuadée que le désir seul de s'affranchir de la gêne de la coiffure d'ordonnance, lui faisait exagérer ses maux : une pareille allégation, malgré l'absence de symptômes locaux caractéristiques, au moment où je le voyais, me parut ne pouvoir être, de sa part, un pur stratagème; aussi, tenant compte de la perte de connaissance de la veille, de la plénitude du pouls, je signai son billet d'hôpital, mentionnant, à la colonne d'observation, la cause première de son affection. Il se rendit le même jour à l'hôpital.

Je revis Lacroix le lendemain, 8 novembre; la céphalalgie s'était accrue; néanmoins, il rendait bien compte de son état.

Le 9, il y eut, avec des symptômes d'encéphalite aiguë, un commencement d'épanchement. En allant aux lieux d'aisance, sa démarche devint chancelante. Sur le soir le malade perdit l'usage de la parole; soit instinctivement, soit par l'habitude, sa main ne cessait d'indiquer le siége de la douleur qui l'accablait.

Le médecin de l'hospice prescrivit quelques sangsues, qui furent appliquées au col.

Le 10, les progrès de l'épanchement furent si rapides que le malade était au-dessus des ressources de l'art.

Le 11, Lacroix succomba.

Autopsie, trente-six heures après la mort.

Rien de particulier à noter sur l'habitude du corps; la face seule offre de l'altération dans les traits.

Les cheveux, étant rasés, on assure que la cicatrice de la blessure est peu apparente; son adhérence au crâne se confond avec celle du cuir chevelu en général.

La section circulaire du crâne est pratiquée en passant au-dessous de la cicatrice; à l'instant où la *calotte* est enlevée, il se répand, sur la table de dissection, quatre onces environ d'un sang noir, coagulé, provenant du côté gauche; les sinus, ainsi que les vaisseaux de l'encéphale, contiennent un sang plus fluide. Le déchirement de l'hémisphère gauche, qui est d'une mollesse comme déliquescente, m'empêche de reconnaître la place et les dimensions que devait occuper l'épanchement sanguin; vraisemblablement, il a été versé à la surface du cerveau, par suite de la rupture du sinus latéral, durant les derniers jours du malade.

Ainsi que je l'avais soupçonné plus haut, la balle est solidement fixée à l'extrémité gauche de la suture lambdoïde, au-dessus du sinus latéral qu'elle déprime; la dure-mère lui forme un chaton; elle correspond au lobe postérieur, et offre une saillie intérieure de plus de son demi-diamètre. Cette protubérance occupe le milieu de la base d'un foyer purulent, situé dans le parenchyme du cerveau, rayonnant à un pouce autour d'elle. Ce foyer, distinct et séparé de la collection sanguine épanchée sur la surface, s'étend en profondeur dans les deux substances, jusqu'au ventricule du même côté, pourtant sans y communiquer : il contient un pus épaissi, d'un aspect jaunâtre, tuberculeux, qui provient de la dégénérescence organique d'une portion des lobes postérieur et moyen. Ce résultat morbide me paraît être l'effet d'un travail de longue date.

L'hémisphère droit, en conservant sa forme, a subi un commencement de ramollissement.

En examinant, chez J. B. Lacroix, tout le désordre que présente un organe de l'importance du cerveau, désordre dont la cause permanente remonte à sept années, on est surpris que les phénomènes et les accidents qui escortent, sous l'influence des plus légères causes spontanées, toutes les lésions de cet organe, aient été bornées à une douleur supportable, et n'aient pas anéanti les fonctions physiques et intellectuelles de l'individu. Évidemment, Lacroix, avant l'encéphalite et l'épanchement foudroyant qui a eu lieu, vivait avec une destruction lente de substance cérébrale, destruction équivalente au volume de la septième partie de l'hémisphère lésé.

(*Journal de Médecine pratique de Bordeaux*, janvier 1838.)

JOURNAL DES CONNAISSANCES

MÉDICO-CHIRURGICALES.

AVRIL 1838.

Appréciation générale des procédés opératoires proposés pour la guérison radicale des hernies.

§ I.

Les hernies se rangent parmi les maladies chirurgicales les plus importantes. Leur fréquence, les incommodités continuelles qu'elles occasionnent et surtout les dangers effrayants qu'elles peuvent causer tout à coup, ont fixé sur elles de tout temps l'attention des médecins. Beaucoup d'opérations ont été proposées pour obtenir de force la guérison radicale des hernies, puisque la persévérance dans l'application des moyens hygiéniques restait inutile. Quelques-unes de ces opérations imaginées depuis quelques années sont tout à fait ingénieuses, et d'une application assez facile dans les cas simples de hernies réductibles pour mériter la discussion.

Le procédé autoplastique de M. Jameson et le procédé d'insufflation de M. Belmas nous semblent dignes d'éloges, et leurs succès sont des faits chirurgicaux très-intéressants; nous devons avouer cependant que nous n'oserions jamais porter un instrument tranchant sur une hernie pour en obtenir la guérison, quelles que fussent les conditions favorables dans lesquelles se trouvât le malade; et voici les motifs de cette prudence, ou si l'on veut, de cette pusillanimité : on peut affirmer que les malades échapperont aux dangers d'étranglement ou d'engouement de tumeurs herniaires, s'ils se soumettent aux précautions que le médecin peut leur prescrire; cette soumission est gênante sans doute, mais elle suffit : et d'ailleurs, supposé que les malades ne suivent pas, rigoureusement les avis des gens de l'art, et qu'ils se contentent de porter un bandage quelconque en vaquant à leurs affaires, rien n'autorise à penser qu'un objet plutôt qu'un autre devra subir la peine de l'imprudence. Or, l'opération la plus habilement exécutée présente un danger, incertain, il est vrai, mais immédiat, tandis que la hernie par elle-même n'expose le malade qu'à un danger incertain et éloigné; cette seule considération doit déterminer le jugement sans qu'il faille tenir compte des incommodités journalières causées par la hernie, car la tâche du médecin est avant tout la conservation de la vie, et s'il peut songer à diminuer les souffrances des hommes, ce n'est qu'après avoir épuisé toute sa prudence et tout son savoir à éloigner leur mort. En un mot, pour débarrasser un homme d'un grand nombre d'infirmités qui, moyennant des soins hygiéniques bien entendus, n'auraient pas d'influence sur la durée de sa vie, nous défendrions au médecin d'entreprendre une opération capable d'entraîner le moindre danger de mort. Le premier devoir du médecin est d'enseigner aux hommes les moyens de conserver leur vie, comme le devoir du prêtre est de leur enseigner la patience qui en fait supporter les douleurs.

Ainsi, nous considérons les diverses opérations proposées pour guérir les hernies, comme des faits chirurgicaux dont la valeur est dangereuse, et nous portons toute notre attention vers les moyens de guérison purement mécaniques.

§ II.

C'est une loi de physiologie, c'est un fait acquis à la science, que les orifices naturels ou accidentels tendent à s'oblitérer quand cesse la fonction qu'ils remplissaient de donner passage à un organe ou à un corps quelconque : et pour ne donner qu'un exemple, le canal auditif externe lui-même se rétrécit évidemment, lorsque la paralysie du nerf auditif rend inutile l'arrivée des zones sonores jusqu'au tympan; et personne assurément ne confessera l'application de cette loi aux orifices herniaires, puisque des faits incontestables prouvent, d'après les expériences de M. Ravin, que la position horizontale seule, continuée longtemps (avec l'aide d'un bandage s'il le faut), en prévenant la sortie des hernies a suffi quelquefois pour les guérir radicalement. Aussi pour nous, tout le problème à résoudre par la chirurgie herniaire consiste à trouver un bandage dont l'application soit si exacte et l'élasticité si heureusement combinée, que les organes ne puissent jamais s'engager de nouveau dans l'orifice herniaire, même dans les mouvements violents de la vie active. Et la solution de ce problème présente beaucoup de difficultés; car, malgré les changements continuels de volume des parois abdominales, malgré la variété infinie de leurs mouvements, la pelote doit exercer une pression assez adroite pour que s'opposant invinciblement aux organes prêts à s'échapper, elle n'agisse pas elle-même de dehors en dedans sur la circonférence de l'orifice, car alors elle ferait obstacle au travail du rétrécissement; de plus, si par malheur pendant le cours du traitement les organes s'échappent une seule fois, l'orifice est élargi de nouveau, et tous les soins antécédents sont nuls et comme non avenus. Voilà les obstacles contre lesquels tous les efforts de

l'art ont échoué jusqu'à présent ; aussi, est-ce l'opinion de la plupart des praticiens que les bandages les mieux faits qu'on connaisse ne suffisent jamais seuls pour guérir les hernies des adultes. Si les enfants guérissent quelquefois, c'est que le développement organique qui s'opère pendant le premier âge change rapidement les rapports réciproques des organes abdominaux et du bassin.

Un bandage herniaire se compose comme chacun sait de deux parties principales : Le ressort et la pelote. Nous allons examiner l'un et l'autre. En général les ressorts en acier d'Allemagne ont toute la perfection désirable. On peut choisir parmi les différents modèles et trouver facilement des résistances et des courbures remplissant fort bien toutes les indications : quant aux pelotes maintenant en usage elles sont loin du même degré de perfection. De même que les bandages sans ressorts sont à rejeter parce qu'ils ne se prêtent point aux mouvements variés des parois du bassin, de même les pelotes peu élastiques faites avec le crin, la laine ou quelque matière analogue, sont mauvaises à cause de leur pression à peu près inerte. La pelote doit être appliquée sur la hernie comme un tissu vivant, il faut qu'elle suive sans cesse l'orifice dans les changements de position, comme ferait la main du chirurgien sans cesse présente au devant des organes. Rien ne saurait mieux répondre à cette nécessité que les pelotes en caoutchouc remplies d'air que nous proposions il y a quelques jours à l'Académie de médecine. Les pelotes ne sont autre chose que de petites vessies en caoutchouc dont la forme et le volume sont appropriées aux indications. La substance dont elles sont formées leur donne une élasticité parfaite, mais en même temps elles sont fermes parce que l'air qui les remplit est fortement comprimé. En ouvrant le petit robinet dont est munie leur face antérieure, on peut laisser échapper l'air qu'elles contiennent et modérer la tension de leurs parois : cette tension peut être augmentée en poussant de l'air dans leur intérieur, soit avec la bouche, soit avec une pompe qui s'adapte au robinet. Lorsqu'on ouvre le robinet et qu'on presse avec le doigt la convexité de la pelote, l'air quelle contient s'échappe en partie, et si l'on referme aussitôt le robinet, elle reste concave et peut servir à soutenir et à comprimer convenablement les hernies non réductibles. Il était à craindre que le caoutchouc ne pût résister longtemps à cause de la chaleur humide qu'il devait supporter ; car la chaleur et l'humidité, en exagérant son élasticité, diminuent comme on sait sa cohésion ; mais il nous est revenu plusieurs bandages dont le revêtement de peau était absolument usé, tandis que la pelote de caoutchouc avait conservé toutes ses qualités précieuses.

Enfin, pour prouver que nous avions raison d'attaquer les opérations chirurgicales proposées pour la guérison radicale des hernies, nous allons tirer de notre pratique quelques observations qui prouvent que la guérison des hernies par le bandage, lorsqu'il remplit bien l'indication d'empêcher pour toujours la sortie des organes, n'est pas aussi rare qu'on l'admet généralement.

Obs. I. M. Pierre, ouvrier carrossier, âgé de 40 ans, d'une constitution vigoureuse, travaillant, rue des Vieilles-Écuries, aux ateliers de M. Molart, vint nous consulter le 7 juin 1836.

Il nous dit qu'au mois de janvier de la même année 1836, après un effort violent pour soulever un fardeau, il s'était aperçu qu'une tumeur volumineuse s'était développée à gauche dans la région de l'anus ; qu'il avait fait appliquer un bandage ordinaire sur cette tumeur pour la contenir, mais que très-souvent pendant les efforts de son travail, elle glissait sous la pelote, et lui causait beaucoup de gêne par son volume et par son poids.

L'examen du malade nous fit reconnaître une hernie inguinale scrotale, gauche oblique, formée par l'épiploon. La demi-circonférence externe de cette tumeur dans l'endroit de son plus gros volume, c'est-à-dire au tiers supérieur du scrotum, était de trois pouces ; elle ne se réduisait pas aisément, et se reproduisait aussitôt que le doigt abandonnait l'anneau inguinal externe. Le malade désirait vivement que sa hernie fût contenue ; nous lui appliquâmes un bandage à pelote de caoutchouc gonflée d'air, dont le ressort avait une force égale à cinq livres. La forme de la pelote était disposée de telle sorte que le canal inguinal était comprimé aussi bien que l'anneau inguinal externe, et tout l'espace en dehors du cordon des vaisseaux spermatiques dans lequel la hernie se logeait ordinairement. Après cette application, le malade alla se livrer à ses travaux, et resta quinze jours sans toucher à son bandage. Au bout de ce temps, comme il éprouvait quelques démangeaisons à l'endroit où la pelote comprimait, il alla au bain et détacha son bandage. La hernie ne reparaissant pas, il fit tous les mouvements qui précédemment la faisaient sortir : il eut même l'imprudence de sauter et de faire des efforts extraordinaires, afin de se convaincre de la réalité de sa guérison : il était réellement guéri, car la hernie n'a jamais reparu depuis, et l'anneau inguinal externe a repris toute l'étroitesse normale ; on ne sent pas de tampons fibreux dans le canal inguinal, mais le cordon des vaisseaux spermatiques présente un peu d'engorgement.

Toutefois, nous eûmes peine à croire à la guérison radicale obtenue si facilement et en si peu de temps, et nous conseillâmes à M. Pierre l'usage habituel de son bandage.

Ces jours derniers il est venu demander nos avis pour une hernie droite tout à fait semblable à celle qu'il avait eue du côté gauche. Nous ne pouvons pas encore dire si nous serons aussi heureux que la première fois.

Obs. II. — M. M..., ancien militaire, âgé de cinquante ans, demeurant rue Boucherat, juin 1836.

Il était affecté depuis un mois d'un bubonocèle épiploïque gauche, facilement réductible, du volume d'une noix, lequel s'était développé peu à peu. La seule application du bandage a suffi pour obtenir la guérison complète au bout d'un an. Maintenant M. M***, qui est habitué à son bandage, le porte encore par précaution, mais il n'y a plus aucune trace de hernie.

Obs. III. — M. Barler, maître carrossier, âgé de soixante ans, demeurant rue Neuve-des-Mathurins, n° 64, portait depuis sa jeunesse une hernie scrotale

volumineuse du côté droit et une hernie inguinale directe du côté gauche.

Le 1er septembre 1834, nous appliquâmes un bandage à deux branches dont la résistance fut disposée selon la double indication. Aussitôt après cette application, le malade fut délivré des incommodités nombreuses causées par les deux hernies, et après un usage constant sans aucune interruption pendant dix-huit mois, il essaya un soir d'enlever son bandage. Il prétend avoir oublié de le remettre le lendemain matin ; ce qui est certain, c'est que les tumeurs ne reparurent pas : il attache son bandage lorsqu'il se dispose à faire une longue course, et ne le porte pas le reste du temps.

Au moment où nous transcrivons cette observation nous apprenons la mort de M. Barler qui en fait le sujet, et nous regrettons de n'avoir pas été prévenu assez tôt pour nous livrer à des recherches cadavériques sur les moyens que la nature avait employés pour amener la guérison des deux hernies.

Réflexions. — On voit que les sujets de ces observations se trouvaient, par leur âge ou par leurs professions, dans les conditions les plus défavorables à la guérison des hernies par la seule application du Brayer. Le fait fourni par M. Barler est peut-être unique dans la science. Nous nous abstenons de parler des guérisons obtenues par nous chez les enfants ; elles nous paraissent présenter peu d'intérêt pour l'objet que nous nous proposons en ce moment, puisqu'il est démontré que les hernies des enfants peuvent guérir par le bandage seul.

Nous ne devons pas oublier de rappeler ici une observation pratique, par laquelle sont confirmées les conclusions d'un mémoire présenté à l'institut par M. Malgaigus, en 1836 : c'est que pendant le cours du traitement, si on néglige de faire attention au côté opposé à la hernie, elle s'y reproduit avec une grande facilité.

Pour ceux qui voudraient essayer le moyen de traitement par les pelotes en caoutchouc remplies d'air, nous ajouterons qu'il nous est arrivé quelquefois dans les cas de hernies récentes et obliques d'employer avec succès, d'après la méthode de M. Malgaigus des pelotes de caoutchouc massif d'une forme ellipsoïde, qui servent à comprimer non pas seulement le collet herniaire, mais le canal inguinal lui-même dans toute sa longueur.

Conclusion. — La conclusion que nous voulons tirer de tout ce qui précède, c'est que les opérations chirurgicales proposées pour la guérison radicale des hernies doivent être oubliées, puisque la science s'enrichit chaque jour de faits nouveaux qui prouvent l'efficacité curative des bandages bien construits.

CRESSON. D.-M.

Histoire d'une oschéocèle extrêmement volumineuse produite par la hernie à travers les canaux inguinaux de la presque totalité du canal intestinal.

Louis Clément, âgé de soixante-dix-huit ans, portait une hernie inguinale double, qui depuis plusieurs années ne formait plus qu'une seule tumeur extrêmement volumineuse, lorsqu'il mourut presque subitement au mois d'avril 1835.

Cet homme, d'une constitution robuste et bien conservé pour son âge, avait toujours exercé l'état pénible de carrier, sans jamais avoir quitté la France, sa patrie. S'il faut en croire le vague de ses paroles, il aurait eu d'abord en 1814 un *effort dans l'aine gauche*, et quelques mois plus tard, un *second effort dans l'aine du côté droit*, ce sont ses expressions ; en outre, ces efforts, qui étaient survenus pendant qu'il soulevait de pesants fardeaux, abandonnés à eux-mêmes et soumis incessamment aux causes qui les avaient produits, auraient pris, à ce qu'il paraît, un accroissement assez rapide.

En 1820, le scrotum était déjà quadruplé de volume lorsqu'il fut gravement endommagé du côté gauche, par un éclat de bois. Cette blessure fut longue à guérir ; mais la plaie une fois cicatrisée, Clément reprit ses travaux habituels, que son infirmité l'obligeait d'interrompre de temps à autre ; cependant forcé de travailler pour subvenir à ses premiers besoins, et n'ayant pas la précaution de soutenir la tumeur des bourses par un moyen quelconque, il la vit, en 1837, prendre un développement beaucoup plus rapide qu'à l'ordinaire, devenir mamelonnée à sa partie inférieure, acquérir enfin en peu de temps le volume, la forme et l'aspect que je vais décrire.

Au niveau de son union avec le tronc, cette tumeur offrait un rétrécissement très-marqué et donnait naissance en avant à une saillie bifurquée dont chaque branche molle, rénitente, large de deux pouces environ, et dirigée en haut et en dehors, correspondait exactement au trajet des canaux inguinaux. Elle descendait jusqu'aux genoux et occupait tout l'espace que laissent entre elles les cuisses notablement écartées l'une de l'autre : sa forme ressemblait à une pyramide triangulaire, dont la base était en haut et le sommet en bas ; elle n'avait pas moins de quatre-vingt-dix centimètres de circonférence à sa partie moyenne.

La verge avait disparu dans son épaisseur ; à la place du méat urinaire, on ne voyait plus qu'une fente verticale qui donnait passage à l'urine. Située à la partie antérieure et moyenne de la tumeur, cette fente, longue de deux pouces environ, était formée en partie par le prépuce, en partie par la peau des bourses, et se terminait inférieurement par une espèce de rigole de plus en plus superficielle ; partout où l'urine se trouvait en contact avec la peau, cette membrane avait une couleur blanchâtre et un aspect analogue à celui que présente la surface intérieure de l'utérus.

La tumeur sillonnée à l'extérieur par quelques veines variqueuses, offrait une coloration brune foncée, interrompue inférieurement et à gauche par une cicatrice blanche, où le pigmentum avait disparu. C'était dans ce point précisément que le malade disait avoir reçu autrefois une blessure grave. La peau du scrotum, unie et mince en haut, était d'ailleurs mobile et tout à fait saine ; inférieurement au contraire elle était mamelonnée, très-épaisse et adhérait tellement aux parties sous-jacentes qu'il était impossible de l'isoler et de la pincer entre les doigts.

Une tumeur aussi considérable, devait nécessai-

rement influer par sa position sur l'attitude et les mouvements du corps, aussi la marche était-elle lente et difficile. Dans la station comme dans la marche, la tête et la poitrine était inclinées en avant, les genoux à demi ployés, et écartés l'un de l'autre de plusieurs pouces.

Les frottements répétés de la tumeur et la pression continuelle qu'elle exerçait sur la face interne des cuisses, y avaient déterminé de légères excoriations; il en était aussi résulté une dilatation variqueuse des veines saphènes internes; d'ailleurs les fonctions digestives n'étaient en aucune façon troublées. Les organes contenus dans la proitrine ne présentaient pas d'altération appréciable, et l'on n'observait rien de remarquable du côté du cerveau, si ce n'est que l'intelligence était peu développée. Le malade éprouvait fréquemment le besoin d'uriner, qui se renouvelait jusqu'à quatre et même cinq fois dans l'espace d'une heure; l'urine, ne pouvant être projetée au loin à cause de la position de la verge, coulait sur la face antérieure de la tumeur où elle avait fini par déterminer une ulcération linéaire, à bords calleux, qui n'était autre chose que l'espèce de rigole dont j'ai parlé plus haut.

Quelle était la nature de cette tumeur? Sans doute il n'est personne qui n'eût cherché à la reconnaître pendant la vie, car en France surtout, il est assez rare d'en rencontrer de semblable; mais avait-on sous les yeux la maladie désignée sous le nom de *hernie charnue*, de *sarcocèle d'Egypte*, ou mieux d'*éléphantiasis des Arabes?* au contraire cette tuméfaction énorme du scrotum n'était-elle pas due à la présence de quelques viscères de l'abdomen, à une dégénérescence quelconque des testicules eux-mêmes, ou bien enfin à plusieurs de ces altérations à la fois? Évidemment l'examen qui précède était insuffisant pour résoudre le problème.

La présence de deux saillies oblongues, molles, rénitentes, situées sur le trajet de chaque canal inguinal, avait fait soupçonner au premier aspect, l'existence d'une double hernie; mais l'indolence et l'irréductibilité de la tumeur, l'état parfait des digestions, le volume du ventre proportionné à la maigreur de l'individu, pouvaient laisser des doutes dans l'esprit. Il fallait donc avoir recours à une exploration plus minutieuse, suivie de quelques expériences propres à éclairer le diagnostic.

Disons d'abord qu'en aucun point de la tumeur on n'avait pu constater la présence des testicules, et qu'il n'existait nulle part de fluctuation ni de transparence dans les parties tuméfiées; celles-ci, percutées avec soin en avant, donnaient un son clair jusqu'au tiers inférieur, tandis qu'il était mat en dessous, ce qui conduisit à penser que les deux tiers supérieurs environ contenaient une partie plus ou moins grande du canal intestinal.

Mais on voulut aller encore plus loin, et s'assurer par exemple s'il ne serait pas possible de reconnaître quelles parties des voies digestives étaient déplacées et sorties du ventre. Dans ce but, la tumeur fut examinée à l'aide de la percussion, quelques minutes après le repas, et lorsque le malade était encore à jeun : dans le premier cas, le son était clair à gauche et mat dans tout le côté droit, tandis que dans le second, le son était clair en même temps des deux côtés, mais dans les deux tiers supérieurs seulement. Le résultat de cette expérience souvent répétée, étant toujours le même, on crut pouvoir en tirer les conclusions suivantes, savoir : 1° que la matité du son dans le côté droit de la tumeur, immédiatement après les répas, tenait à la présence des aliments dans l'estomac déplacé, comme le son clair, lorsque le malade était à jeun, dépendait de la vacuité de ce viscère; 2° que la clarté constante du son à gauche dans les deux épreuves indiquées, annonçait de ce côté la présence de l'intestin; 3° enfin, que la partie inférieure de la tumeur où le son était constamment mat, pouvait être regardée comme le siége de l'altération, connue sous le nom d'éléphantiasis des Arabes, dont elle offrait d'ailleurs tous les caractères, tels que la mollesse, l'empâtement, et l'aspect rugueux de la peau. Il n'était guère possible en effet de rattacher la cause des symptômes observés dans ce point qu'à une combinaison intime et ancienne de sérosité avec le tissu cellulaire hypertrophié du scrotum.

Une dernière expérience répétée un grand nombre de fois, vint encore à l'appui de cette manière de voir. Pendant que le malade prenait des aliments, on voyait d'une manière évidente la tuméfaction progressive de la partie antérieure et supérieure droite de la tumeur; en outre, lorsqu'on appliquait la main sur cette même région, en même temps qu'on faisait boire l'individu, on percevait très-distinctement le choc du liquide qui arrivait presque aussitôt dans son intérieur.

Les détails qui précèdent, appartiennent pour la plupart à M. le docteur Fabre, qui les a publiés dans sa thèse inaugurale (année 1832, n° 133). N'ayant vu Clément que dans les derniers instants de sa vie, il ne m'a pas été possible de les recueillir moi-même; toutefois je dois dire que l'examen du cadavre m'a permis d'en vérifier plusieurs et m'a démontré toute l'exactitude du diagnostic porté par mon ancien collègue.

Mais avant d'aller plus loin, il importe que je fasse connaître en peu de mots les circonstances au milieu desquelles la mort est venue frapper le malheureux qui fait le sujet de cette observation. Depuis le 12 avril, Clément était à l'infirmerie de Bicêtre, pour un léger épistaxis qui se renouvela plusieurs fois dans l'espace de trois jours et disparut ensuite spontanément. Malgré sa guérison et l'apparente intégrité de toutes ses fonctions, il n'en sortit pourtant que le 18 plein de vie et d'espérance; mais dès le lendemain au matin, il fut frappé tout à coup, sans cause connue, de perte complète de connaissance; ramené de suite à l'infirmerie, il s'offrit à nous dans l'état suivant : annéantissement de toutes les facultés, résolution des membres, respiration lente et difficile, non stertoreuse, gonflement des joues pendant l'expiration, écume à la bouche, dilatation et immobilité des pupilles, faiblesse et lenteur du pouls; mort au bout de quinze à vingt minutes.

Examen du cadavre. *Tête.* — A deux lignes en dehors et à gauche de l'origine du sinus longitudinal supérieur, existait une tumeur arrondie, du volume d'un très-gros pois, située entre la dure-mère et le feuillet pariétal de l'arachnoïde, elle était faiblement unie à ces membranes par du tissu cellulaire; d'après son siége, sa couleur, sa consistance et son aspect

granuleux, elle paraissait formée par une agglomération de ces petits corps grisâtres appelés *glandes de Pacchioni*, dans le point correspondant le cerveau présentait une cavité pour loger cette tumeur, sans autre lésion appréciable de sa substance.

Teinte laiteuse du feuillet viscéral de l'arachnoïde avec infiltration de sérosité dans le tissu cellulaire sous-jacent; deux onces environ de liquide clair étaient épanchées dans la cavité de cette membrane; il y en avait à peine une cuillerée dans chacun des ventricules latéraux. Les plexus choroïdes offraient plusieurs petits kystes séreux réunis en grappe et une lamelle osseuse unguiforme.

Sur la partie convexe et moyenne de l'hémisphère gauche, on remarquait une petite excavation creusée dans l'épaisseur de la substance grise, qui présentait en ce point un aspect gélatineux.

Au centre du lobe gauche du cervelet existait une couche de matière brune, cohérente, bien circonscrite, longue de deux lignes sur une demi-ligne d'épaisseur, sans apparence de cavité ni de membrane, et qui fut considérée par toutes les personnes présentes, comme le résultat d'une ancienne hémorrhagie; le reste de l'encéphale était parfaitement sain.

Poitrine. — Du côté gauche, on remarquait un épanchement assez considérable (un verre environ), de sérosité citrine, circonscrit par une fausse membrane épaisse et demi-cartilagineuse; le poumon était dense, friable, humide, rougeâtre et granuleux dans sa moitié inférieure, d'un gris jaunâtre mêlé de rouge, d'une consistance plus ferme que celle du foie, sec et lisse à l'incision dans sa moitié supérieure; en un mot, cet organe présentait réunis à un degré très-prononcé, tous les caractères anatomiques qu'on assigne généralement à la pneumonie aiguë et chronique.

Le poumon droit, libre d'adhérence, était gorgé de sang en arrière et emphysémateux en avant; membrane muqueuse bronchite rougeâtre, principalement du côté gauche.

Il y avait un peu de sérosité citrine dans le péricarde; le cœur paraissait être à l'état normal, on remarquait pourtant quelques petites concrétions pierreuses à la base des valvules aortiques, sang noir demi-liquide dans le ventricule droit, vacuité complète du ventricule gauche.

L'abdomen étant ouvert, on introduisait facilement les quatre doigts réunis à travers les *anneaux inguinaux* très-dilatés; je dis les *anneaux* parce que de chaque côté le *canal inguinal* avait disparu et se trouvait réduit à un véritable trou qui n'avait que l'épaisseur des parois abdominales. Deux longues incisions obliques dans le sens des saillies inguinales furent ensuite pratiquées à la peau du scrotum, jusqu'au sommet de la tumeur; à part son ampliation, cette membrane n'offrait rien de remarquable dans sa partie supérieure; mais inférieurement elle adhérait par sa face profonde au tissu du dartos, avec lequel elle semblait confondue; de cette disposition résultait une couche épaisse de deux à trois pouces, constituée par un tissu cellulo-fibreux à larges mailles remplies de sérosité, toutes circonstances qui produisaient cet empâtement qu'on remarquait au sommet de la tumeur. On n'y reconnaissait d'ailleurs qu'une simple hypertrophie du derme et du dartos, sans apparence de fibres charnues.

Immédiatement au-dessous de ces deux premières enveloppes, on découvrait à droite et à gauche: 1° une espèce de sac fibreux, très-épais, semblable à la dure-mère, parfaitement distinct de la couche précédente et des parties profondes, pyriforme, ayant sa grosse extrémité dirigée en bas et se continuant en haut d'une manière évidente avec le pourtour de l'anneau inguinal; c'était la tunique *cellulo-fibreuse* des auteurs, considérablement hypertrophiée, qui servait d'enveloppe commune au cordon et au testicule. La poche du côté gauche était un peu plus grande que celle du côté droit, dont elle n'était séparée que par une couche mince de tissu-cellulaire; 2° Au-dessous existait une autre membrane *fibreuse*, moins forte que celle que je viens de décrire, et comme elle enveloppant à la fois le testicule et le cordon; continue supérieurement avec le *fascia transversalis* elle *semblait* s'arrêter en bas, au-dessus de la glande séminale, qu'on aurait pu croire au premier aspect en dehors de sa cavité; mais avec un peu d'attention, il était facile de suivre cette membrane au delà de l'espèce d'étranglement produit par la dilatation énorme de sa portion supérieure, jusque sur le testicule qu'elle embrassait dans toute son étendue; toutefois elle en était séparée par la tunique vaginale à laquelle elle adhérait intimement; il résultait de cette disposition que la glande séminale, aplatie, mais tout à fait saine du reste, se trouvait comprise en apparence entre la membrane *fibreuse* et la précédente ou *cellulo-fibreuse*. Dans leur intervalle on voyait quelques faisceaux de fibres blanches disséminées sur la face antérieure de la tumeur et qui appartenaient au muscle crémaster.

3° Enfin, apparaissait une membrane séreuse, expansion péritonéale qui formait le sac herniaire, ou l'enveloppe immédiate des organes contenus dans la tumeur. Le conduit déférent et les vaisseaux spermatiques, situés en arrière et à quelque distance les uns des autres, la séparaient de la tunique *fibreuse;* on remarquait encore du côté gauche, en dehors du sac herniaire, deux larges plaques cartilagineuses situées l'une en arrière, l'autre en avant, au niveau desquelles l'intestin avait contracté des adhérences assez solides. Quant à la composition de la hernie proprement dite, elle était formée, à gauche, par le mésentère, la presque totalité de l'intestin grêle et le cœcum; à droite par une grande portion du gros intestin, le grand épiploon et le petit cul-de-sac de l'estomac; voici qu'elle était la disposition de ces différents organes.

L'estomac, long de vingt-deux pouces, avait sa portion splénique ou grosse extrémité de grandeur naturelle et située dant l'hypochondre gauche; là, se portant en bas et à droite, il se rétrécissait graduellement, au point de ne plus présenter que le volume du duodénum, deux pouces environ au-dessus de l'anneau inguinal du côte droit. Après avoir franchi cette ouverture, il se renflait sensiblement et même un peu au delà de ses dimensions ordinaires. Quatre pouces au-dessous du ligament de Falloppe, il donnait naissance au duodénum, qui se recourbait immédiatement de bas en haut, pénétrait dans le ventre par l'ouverture inguinale et remontait

le long du muscle psoas du coté droit. Au niveau de la quatrième vertèbre lombaire, il recevait l'embouchure des canaux cholédoque et pancréatique, puis se plongeait dans le petit bassin, pour en sortir presque aussitôt et pénétrer à travers l'anneau inguinal gauche.

De ce côté, la poche herniaire contenait le mésentère et tout l'intestin jéjunum et iléon, dont les circonvolutions entortillées étaient libres entre elles, mais adhérentes aux plaques cartilagineuses, dont j'ai parlé plus haut. Au milieu du paquet intestinal se trouvaient le cœcum et une portion du colon, qui, après un trajet de trois pouces, traversait l'anneau inguinal gauche, passait au-dessus du pubis, pénétrait dans la poche du côté droit avec tout l'épiploon, remontait dans l'hypochondre gauche pour redescendre vers la symphyse sacro-iliaque correspondante, formait, mais d'une manière exagérée, les contours de l's romain, et descendait enfin dans l'excavation du bassin pour se terminer à l'anus.

La longueur du canal intestinal, y compris l'estomac, avait cinq fois la hauteur du sujet, c'est-à-dire environ vingt-six pieds; examinés à l'intérieur, ces organes ne présentaient rien de particulier; les parois de l'estomac n'étaient pas sensiblement plus minces qu'à l'ordinaire.

Le mésentère était très-chargé de graisse, ses artères avaient leurs parois dilatées, épaissies, mais saines du reste.

Le pancréas s'étendait de l'hypochondre gauche jusque dans la fosse iliaque droite; le foie et la rate n'offraient rien de remarquable, la vésicule biliaire était remplie d'un liquide noir, oléagineux, et les canaux hépatique, cystique et choléodoque, fortement dilatés, avaient une longueur considérable.

Le rein gauche occupait sa place ordinaire; le rein droit se trouvait dans la fosse iliaque du même nom.

Les détails minutieux dans lesquels j'ai cru devoir entrer, en décrivant le fait qu'on vient de lire, me dispenseront d'insister longuement sur ce qu'il présente de plus remarquable; d'ailleurs les particularités relatives aux derniers instants du malade ainsi qu'aux altérations pathologiques qui peuvent être regardées comme la cause d'une mort aussi prompte, ne sont pour ainsi dire qu'accessoires dans cette observation; aussi ne m'y arrêterai-je pas davantage, d'autant plus que l'importance de ce fait ne saurait être bien comprise que par son rapprochement de plusieurs cas semblables, que je possède et que je me propose de publier incessamment. Je me bornerai donc en ce moment, à quelques considérations sur la tumeur herniaire, qui fait le sujet principal de cette observation.

1° La plupart des auteurs de chirurgie, placent l'estomac au nombre des organes qui peuvent entrer dans la composition des hernies inguinales; quelques-uns seulement disent en avoir constaté la présence dans ces tumeurs, mais aucun n'en rapporte d'exemple; cependant est-ce une raison pour soutenir *qu'ils ne paraissent pas avoir soupçonné la possibilité de la hernie de l'estomac, au travers du canal inguinal?* (*Dictionnaire de Médecine*, deuxième édit. tom. XII, pag. 316.) Je ne le pense pas; toutefois à la connaissance de M. le professeur Bérard, on n'en possédait encore aucun cas vérifié par la dissection avant 1830. « A cette époque, dit-il, M. Yvaud, ayant fait l'ouverture du corps d'un invalide qui portait une oschéocèle volumineuse, et qu'on n'avait pu maintenir réduite, trouva dans le sac herniaire, dont le collet avait près de dix-huit pouces de circonférence, le *tiers inférieur de l'estomac*, le grand épiploon, l'intestin grêle et le gros intestin. L'estomac de ce sujet offrait les dimensions qu'on observe dans les cas décrits sous le nom *d'hydropisie de l'estomac, paralysie, dilatation de l'estomac.* » (*Dictionnaire de Médecine*, deuxième édit., tom. XII. pag. 316).

D'un autre côté, M. le professeur Lallemand a fait déposer dans le musée de la Faculté une pièce fort curieuse qui fait aujourd'hui partie du musée Dupuytren, et dans laquelle on voit *presque la moitié de l'estomac*, contenue dans une hernie inguinale du côté droit (*Dictionnaire de Médecine et de Chirurgie pratique*, t. IX, p. 577.)

Ces deux exemples de hernie inguinale de l'estomac sont les seuls que j'aie trouvés dans les livres. Tels qu'ils sont, et joints à celui que j'ai rapporté plus haut, ils forment donc à peu près tout ce que la science possède sur ce sujet. Du moins, c'est en vain que j'ai cherché longtemps l'observation qu'on dit avoir été publiée par M. Lallemand; et M. Yvan, qui a trouvé l'estomac dans une hernie inguinale sur le cadavre, ne dit point qu'on l'ait reconnue pendant la vie, ou qu'il en soit résulté quelque accident du côté des voies digestives. Aussi, je ferai seulement remarquer, pour le cas observé par M. Fabre, l'intégrité parfaite des fonctions de l'estomac, malgré son changement de position et son allongement extraordinaire, phénomènes qui, d'après les auteurs, sont souvent accompagnés de symptômes plus ou moins graves.

2° La précision, en quelque sorte mathématique, avec laquelle M. Fabre a déterminé pendant la vie la nature et le siége respectifs des différents organes, et en particulier de l'estomac, contenus dans la tumeur herniaire, est vraiment remarquable. On a vu que l'examen cadavérique avait confirmé de tout point son diagnostic. Au reste, les moyens d'investigation qui l'ont conduit à ce beau résultat me paraissent être à peu près les seuls auxquels on devrait avoir recours en pareille circonstance, à moins pourtant que l'auscultation de la tumeur, pendant la déglutition des boissons et des aliments, et la dépression plus ou moins manifeste à la région épigastrique avec saillie de quelque autre point de l'abdomen, signalée par Valsalva dans un cas de déplacement ou de chute de l'estomac, à moins, dis-je, que ces observations ne puissent donner quelquefois au diagnostic un plus haut degré de certitude. Désormais, il sera donc possible de reconnaître une hernie de l'estomac à sa distension et à son affaissement alternatif avant ou après le repas, à son développement presque instantané au moment où la personne vient de boire, à sa matité sous la percussion après l'alimentation, et au son clair qu'elle peut donner quand le malade est à jeun.

3° Comme toutes les enveloppes de la tumeur herniaire avaient acquis un développement très-considérable qui les rendait extrêmement faciles à distin-

guer les unes des autres, je profiterai de cette occasion qui m'est offerte pour étudier un point d'anatomie normale, sur lequel les auteurs sont loin d'être d'accord. Je veux parler du nombre et de la disposition des membranes qui recouvrent le testicule et le cordon spermatique.

Depuis longtemps, j'avais été frappé de la grande divergence d'opinions des anatomistes sur la composition des bourses, sans jamais pouvoir, à l'aide de leurs ouvrages, m'en faire une idée bien nette. J'eus donc alors recours au grand livre de la nature, le seul capable, en pareil cas, de me tirer d'embarras, en éclairant mon esprit, en fournissant des bases solides à mon jugement. Mais avant d'exposer le résultat de mes recherches cadavériques, je crois devoir, dans l'intérêt de la science, faire en quelque sorte l'inventaire de nos connaissances sur ce point intéressant d'anatomie.

Et d'abord, on est tout étonné de ne pas trouver les anatomistes d'accord entre eux sur le nombre des membranes qui servent d'enveloppes aux testicules; car il suffit de les avoir disséquées seulement une fois, même dans les circonstances les moins favorables, pour être convaincu qu'il en existe *six*, toutes parfaitement distinctes et faciles à isoler. Cependant M. Boyer (*Traité d'anatomie*, t. IV, p. 493) n'en reconnaît que quatre, admises au reste par tout le monde, et qui sont : 1° le scrotum; 2° le dartos; 3° le muscle crémaster, et 4° la tunique vaginale. Il est juste de dire qu'il considère cette quatrième tunique comme étant formée par deux lames, l'une fibreuse, et l'autre séreuse, disposées absolument de la même manière que celles du péricarde. D'un autre côté, la plupart admettent cinq tuniques dans la composition des bourses, et quelques-uns seulement en décrivent six. Je me hâte de faire observer que cette différence ne porte que sur deux membranes communes au testicule et au cordon, et généralement connues sous le nom de *fibreuse* et de *fibro-celluleuse*. Cette distinction une fois établie entre les tuniques dont l'existence n'est contestée par personne, et celles qui sont admises par les uns et rejetées par les autres, ne voulant m'occuper ici que de ces dernières, il me sera plus facile d'en étudier la disposition, et de faire connaître les opinions de chaque auteur à cet égard.

Parmi les anatomistes qui, comme je l'ai dit plus haut, n'admettent que cinq tuniques dans la composition des bourses, il faut encore distinguer ceux qui placent la cinquième sous le nom de *fibreuse* immédiatement sur le cordon et la tunique vaginale, et les personnes qui l'ont décrite sous le nom de *fibro-celluleuse* entre le dartos et le muscle crémaster ou tunique érythroïde. Au nombre de ces derniers se trouvent Ast. Cooper et M. Marjolin. Pour celui-ci, « la tunique commune au cordon et au testicule est d'une texture *fibro-celluleuse;* elle naît du contour de l'anneau inguinal, enveloppe tout le cordon, et se termine inférieurement sur la tunique vaginale et sur l'épididyme auquel elle adhère. » (*Dictionnaire de médecine*, 1re édit., t. XX, p. 318.) Ast. Cooper décrit cette même tunique sous le nom de *fascia superficialis du cordon*. Voici comment il s'exprime à ce sujet, dans ses œuvres chirurgicales, traduites par MM. Chassaignac et Richelot, p. 411 : « Quand le scrotum et le tissu cellulaire (dartos des auteurs) qui le revêt intérieurement ont été enlevés, le cordon spermatique apparaît couvert de son fascia, qui descend aussi jusqu'au testicule. Ce fascia naît de la superficie de l'aponévrose du grand oblique qu'il recouvre, et adhère au pourtour de l'anneau inguinal externe, d'où il descend sur le cordon, jusqu'à la partie inférieure du testicule; il adhère, pour sa surface intérieure, au crémaster et à son tendon, et par sa surface externe au tissu cellulaire du scrotum. » Ni l'un ni l'autre ne fait mention de la tunique *fibreuse*, qui se trouve décrite avec plus ou moins d'exactitude, et à l'exclusion de la précédente, par les auteurs suivants.

Ainsi, d'après M. Roux (*Anatomie descriptive* de Bichat, t. V, p. 171), au muscle crémaster succède, en procédant de dehors en dedans, « une membrane commune au testicule et au cordon spermatique, d'apparence *fibreuse*, qui d'abord renferme médiatement le testicule et se prolonge ensuite autour du cordon pour se terminer au voisinage de l'anneau. » M. Monfalcon dit que cette tunique est une « poche *fibreuse*, mince, peu forte, blanchâtre, transparente, pyriforme, placée dans chaque dartos, qui renferme le testicule et l'épididyme, et dont le sommet, représenté par un canal étroit, contient le cordon des vaisseaux spermatiques, et se termine à l'orifice cutané du canal sus-pubien, par un entrecroisement de ses fibres avec celles des piliers de l'anneau inguinal (*Dictionnaire des sciences médicales*, t. LIV, p. 567). » Les mêmes idées sont exprimées à peu près dans les mêmes termes par M. Hippolyte Cloquet, dans son *Anatomie descriptive*, t. II, p. 628. Voici la description qu'en donne M. J. Cloquet (*Anatomie*, grand in-fol.) : « La membrane *fibreuse*, dit-il, ou la tunique commune au cordon et au testicule est un prolongement infundibuliforme de l'aponévrose transverse (fascia transversalis); la gaîne qu'il forme autour du cordon est un long tuyau facile à isoler, qui descend avec lui, en parcourant le canal inguinal, et l'accompagne jusqu'au bord supérieur du testicule. Là, il se perd dans le tissu cellulaire extérieur de la tunique vaginale. » M. Cruveilhier, sans admettre positivement l'existence des deux tuniques dont nous nous occupons, ne fait que mentionner en quelque sorte la tunique *cellulo-fibreuse*. Du moins, après avoir dit que la tunique *fibreuse* enveloppe le cordon et le testicule, il ajoute : « Parvenue à l'anneau, cette gaîne se divise en deux lames; l'une, presque toujours incomplète, qui s'attache au pourtour de l'anneau; l'autre qui semble se prolonger dans l'intérieur du canal inguinal, où il est d'ailleurs très-difficile de la suivre (*Anatomie descriptive*, t. II, p. 728). » Mais, j'en demande pardon à l'honorable professeur, comment la première lame qu'il vient d'indiquer, détachée de la lame profonde auprès de l'anneau, pourrait-elle aller se fixer à celui-ci, dont elle est séparée par le muscle crémaster? Une pareille disposition n'est indiquée nulle part, et je n'ai jamais rien trouvé de semblable sur le cadavre.

Meckel, au contraire, me semble servir d'intermédiaire entre les anatomistes qui ne comptent que cinq tuniques et ceux qui vont jusqu'à six. En effet, il admet d'abord une *tunique vaginale com-*

mune au cordon et au testicule (*tunique fibreuse des auteurs*), située au-dessous du crémaster ; puis il dit, en parlant de ce muscle, « lui-même est enveloppé par un prolongement de la gaîne celluleuse condensée qui entoure le muscle oblique externe du bas ventre, et ses fibres, quoique détachées les unes des autres, sont cependant unies par du tissu cellulaire. Ce tissu cellulaire et la gaîne celluleuse dont je viens de parler se confondent ensemble inférieurement, où seuls ils enveloppent le testicule, au-dessous duquel ils s'unissent avec la *tunique vaginale commune*, pour donner naissance à un tubercule court, mais solide (*Manuel d'anatomie*, t. III, p. 624.) » On voit, par ce qui précède qu'en réalité Meckel reconnaît six tuniques autour du testicule ; mais seulement qu'il ne fait pas de la gaîne celluleuse une membrane isolée naissant du pourtour de l'anneau inguinal.

Enfin, nous arrivons aux anatomistes, qui regardent les bourses comme étant formées de six tuniques parfaitement distinctes, et qui par conséquent admettent l'existence simultanée des tuniques *fibreuse* et *fibro-celluleuse*. Ces auteurs, au nombre de quatre, sont MM. Bégin, Sanson, Velpeau et Blandin. Pour les deux premiers, la tunique *fibro-celluleuse*, commune au cordon et au testicule, et produite par l'allongement des fibres du *fascia superficialis*, naît du pourtour de l'anneau inguinal (Sabatier, *Médecine opérat.*, t. III, p. 4, édit. de 1832). Pour eux encore, « la tunique *propre au cordon*, expansion du *fascia transversalis*, et *fibreuse* comme lui, naît par conséquent, à l'orifice supérieur du canal inguinal, enveloppe les vaisseaux spermatiques dès leur entrée dans ce canal, et les accompagne *jusqu'auprès du testicule, où elle se termine brusquement par un rétrécissement circulaire, qui empêche le tissu cellulaire lâche et extensible qu'elle contient et qui lie entre elles les différentes parties du cordon, de communiquer avec celui du scrotum* (*loc. cit.* p. 3.).

M. Velpeau place la tunique *fibreuse* entre le dartos et le crémaster (*Anatomie chirurgicale*, 2e édit. t. II, p. 218). Du reste, la description qu'il en donne se rapporte tout à fait à la tunique *fibro-celluleuse* de MM. Marjolin, Bégin et Sanson, ainsi qu'au *fascia superficialis du cordon* d'Ast. Cooper.

Quant à la tunique *celluleuse*, comme il l'appelle, « désignée généralement sous le nom de tunique propre du cordon, dit-il, cette gaîne, une des plus remarquables, est essentiellement formée par le *fascia propria;* mais on peut dire qu'elle est, en outre, enveloppée par une tunique appartenant au *fascia transversalis*, puisque le testicule n'a pu l'entraîner qu'en traversant l'ouverture de ce dernier *fascia*, ou plutôt en le poussant devant lui pour en former un entonnoir. La gaîne du cordon, *n'enveloppe pas la tunique vaginale*, s'arrête à l'endroit où le canal déférent s'enfonce dans le testicule. Il en résulte, ainsi que le fait remarquer Scarpa, que, dans les hernies inguinales, à moins qu'elles ne soient congénitales, les viscères et le sac s'arrêtent au-dessus de la glande séminale qui, etc. (*loc. cit.* p. 221 et 22).

On a dû remarquer que, contrairement à tous les auteurs, MM. Velpeau, Sanson et Bégin font de la tunique *fibreuse* une membrane *propre au cordon* qui se terminerait par un rétrécissement circulaire au-dessus du testicule. C'est évidemment une erreur, et je ne conçois pas comment ils y sont tombés, car le raisonnement suffit pour faire comprendre que le testicule en traversant le canal inguinal, doit nécessairement *pousser* devant lui le *fascia transversalis* qui dès lors lui forme une enveloppe continue supérieurement avec celle du cordon.

Il ne me reste plus à faire connaître que l'opinion de M. Blandin, qui me paraît la plus exacte, et fondée uniquement sur l'examen cadavérique. Cet anatomiste distingué disait en effet, dès l'année 1826, dans son Anatomie topographique, qu'après le scrotum et le dartos, il apparaît « une expansion fibreuse qui se détache du contour de l'anneau inguinal, et qui ne peut guère être suivie au delà du cordon, le muscle crémaster et ensuite une gaîne *fibreuse*, commune au testicule et au cordon, sorte de sac pyriforme, continu dans le canal, avec l'infundibulum du fascia transversalis, enfin la tunique vaginale. »

Maintenant, si nous venons à faire le relevé des opinions et des faits qui précèdent, nous verrons 1° qu'il existe bien réellement, dans l'épaisseur des bourses, deux membranes ou tuniques, une *fibreuse* et l'autre *fibro-celluleuse*, toutes deux communes au cordon et au testicule ; 2° qu'il règne une très-grande divergence d'opinions, parmi les anatomistes, sur le nombre et la disposition de ces mêmes membranes. Ainsi, Boyer n'en admet que quatre, toutefois avec les particularités que j'ai fait connaître au sujet de la tunique vaginale ; Ast. Cooper et M. Marjolin parlent en outre de la tunique *cellulo-fibreuse*, sans s'occuper de la seconde ; MM. Roux, Monfalcon, Cruveilhier, Hipp. et Jules Cloquet n'admettent, au contraire, que la tunique *fibreuse*, commune au testicule et au cordon, et qu'ils font naître différemment auprès de l'anneau inguinal ; Meckel est le premier qui reconnaisse en même temps l'existence des deux tuniques précédentes, sans pourtant faire de la *cellulo-fibreuse* une membrane bien distincte ; MM. Bégin, Sanson et Velpeau, plus explicites à cet égard, admettent très-positivement deux membranes, dont l'une, *cellulo-fibreuse*, est commune au cordon et au testicule, et l'autre *fibreuse*, expansion du *fascia transversalis*, serait, d'après eux, *propre au cordon*, et se terminerait brusquement au-dessus du testicule par un rétrécissement circulaire, sans recouvrir la tunique vaginale ; enfin M. Blandin, tout en partageant l'opinion de ces derniers auteurs sous tous les autres rapports, s'en éloigne pourtant au sujet de la tunique *fibreuse*, qu'il regarde comme étant commune au testicule et au cordon. Du reste, toute sa description est la seule qui soit capable de donner une bonne idée de ces deux membranes.

En résumé, je pense (et cette opinion est fondée sur de nombreuses dissections dont j'ai rendu témoins plusieurs internes des hôpitaux, mes collègues), je pense, dis-je, que les enveloppes du testicule ou les bourses forment six couches superposées, parfaitement distinctes, même dans l'état naturel, et qui sont en procédant du dehors au dedans :

1° Le scrotum ;

2° Le dartos ;

3° Une tunique *cellulo-fibreuse*, admise par les uns et rejetée par les autres, née du pourtour de l'anneau du grand oblique; elle se continue d'une manière évidente avec la trame fibro-celluleuse de l'aponévrose de ce muscle. D'une texture assez serrée d'abord, elle se relâche ensuite, et revêt bientôt la mollesse et tous les caractères du simple tissu cellulaire. Elle enveloppe successivement le cordon et le testicule, et tout à fait en bas, elle se confond quelquefois tellement avec la précédente ou le dartos, qu'il est alors assez difficile de les séparer. Dans les hernies anciennes (comme dans l'exemple que j'ai rapporté plus haut), elle acquiert parfois assez d'épaisseur pour que, si les viscères s'échappaient par une de ses déchirures, il pût en résulter tous les phénomènes de l'étranglement;

4° La tunique érythroïde fort bien décrite par Ast. Cooper;

5° Une tunique *fibreuse*, commune au testicule et au cordon.

Méconnue par l'anatomiste anglais que je viens de citer, et par M. Marjolin, cette membrane n'a bien été comprise que par un petit nombre de personnes. Expansion de *fascia transversalis*, elle forme, je le répète, au testicule et au cordon une enveloppe commune, à parois minces et transparentes, étroite le long du cordon, et renflée inférieurement pour envelopper le testicule dont elle est séparée par

6° La tunique vaginale. Elle ne se termine donc pas brusquement au-dessus du testicule, comme l'ont écrit MM. Bégin, Sanson et Velpeau. Ce qui les aura sans doute induits en erreur à cet égard, c'est la remarque faite par Scarpa, qui lui-même s'était laissé tromper par les apparences, en admettant que, dans les hernies inguinales, à moins qu'elles ne soient congénitales, les viscères et le sac s'arrêtent au-dessus de la glande séminale *à cause* de la terminaison de la tunique *fibreuse* en ce point. Mais avant d'admettre une pareille conséquence, il eût été nécessaire de s'assurer que cette membrane se terminait effectivement de la manière présumée. Or, c'est ce qui n'est pas. Le plus léger examen des parties suffit pour démontrer qu'étant très-adhérente à la tunique vaginale qu'elle recouvre, il en résulte que les viscères, arrivant dans la portion de cette gaîne fibreuse qui correspond au cordon, la distendent plus ou moins, sans jamais pouvoir s'introduire entre elle et la suivante. Cette disposition anatomique doit donc en effet produire à l'extérieur une sorte d'étranglement au-dessus du testicule, tandis qu'à l'intérieur la gaîne du cordon se termine en véritable cul-de-sac inférieurement.

Telle est la cause de l'erreur dans laquelle sont tombés les savants dont je discute ici l'opinion, qui se trouve d'ailleurs suffisamment réfutée par les faits qui précèdent.

Remarque sur le bégaiement; par le docteur WARREN, de Boston.

Ce praticien distingué vient d'émettre une nouvelle théorie sur le mode de développement du bégaiement, et il en fait découler une méthode de traitement qui diffère de celles que nous avons adoptées chez nous.

Il rappelle d'abord que le bégaiement n'est pas continuel, que souvent les bègues prononcent facilement en chantant ou en lisant. Il admet ensuite deux espèces de bégaiement; dans l'un, l'obstacle est dans les organes de l'articulation du langage; dans l'autre, c'est la voix qui manque. M. Warren croit en outre que la crainte d'abord et ensuite l'habitude y sont pour beaucoup. Aussi, regarde-t-il le bégaiement comme une espèce de monomanie. Il s'appuie sur ce que les personnes qui sont sujettes au bégaiement sont d'une grande susceptibilité nerveuse. La crainte suffit pour faire bégayer une personne prédisposée à l'hystérie ou à la chorée. Cette maladie est au contraire fort rare chez les personnes lymphatiques ou sanguines.

Nous ne disons rien des divers traitements que l'auteur passe en revue et juge l'un après l'autre, pour arriver de suite à celui qu'il indique. Il y a pour M. Warren deux traitements, l'un physique, l'autre moral. Le premier consiste à combattre l'irritabilité nerveuse par tous les moyens gymnastiques et thérapeutiques possibles à discipliner, comme il le dit lui-même, les organes de la voix par la lecture articulée et le chant. Il donne à ce sujet des préceptes généraux sur les mouvements des appareils de la phonation et de la respiration.

Ces exercices pratiques ont en outre l'avantage de donner de la confiance et de l'assurance à l'élève; ils constituent donc déjà une partie du traitement moral.

Ce dernier est selon l'auteur le plus important. Il veut qu'on s'attache par toutes sortes de moyens à détruire la susceptibilité de l'enfant en l'accoutumant à vivre en société, en diminuant petit à petit sa susceptibilité, et surtout en ne paraissant pas attacher une importance à son défaut; car plus on en attachera, plus il sera timide, et plus il bégaiera.

(*American journal of the medical sciences.*)

Du spasme de la vessie dans la lithotomie par l'appareil latéral et deux cas non ordinaires de calculs dans la vessie; par le professeur A. LIBÉRI, traduit de l'italien.

Avant de publier toutes les observations que j'ai été à même de faire pendant onze ans sur des calculeux qui ont subi une opération, les uns sanglante, les autres non sanglante, et dont cent quarante des plus notables sont des cas de ma pratique, je vais en extraire deux qui me paraissent d'un intérêt particulier, tant sous le rapport de l'utilité que sous celui de la difficulté du manuel. En vue de diminuer l'embarras de mes confrères en semblables occurrences, et pour me faire mieux comprendre, je parlerai d'abord du spasme de la vessie, accident que les lithotomistes ont dû rencontrer quelquefois, et dont, je ne sais pourquoi, les auteurs les plus classiques ne font presque pas mention. Je ferai connaître les circonstances dans lesquelles ce spasme, d'autant plus

rare chez les adultes qu'il est plus fréquent chez les enfants, s'est présenté sur les sujets que j'ai opérés. On comprend qu'il n'est point question de ce léger spasme qui survient presque toujours à la vessie pendant l'opération, mais de ce spasme grave, qui peut embarrasser plus ou moins l'opérateur.

Spasme grave de la vessie. — De même que le globe de l'œil et l'iris irrités par des instruments, sont souvent saisis d'un spasme grave, ou, pour plus de ressemblance, de même que l'utérus irrité dans un accouchement laborieux, par la main d'un accoucheur ou par des instruments, est affecté d'un tel spasme total ou partiel qu'il étrangle la main ou incarcère le placenta; de même la vessie, incisée dans son col, entre par fois, pour peu que l'opération se prolonge, en un fort spasme total ou partiel. Il y a même un motif de plus ici, c'est que la section d'un des côtés du col de la vessie, enlevant un point d'appui à plusieurs fibres musculaires du corps de ce viscère, l'équilibre est rompu, et une partie des fibres est plus disposée à entrer en spasme.

D'ordinaire le spasme total de la vessie survient tout à coup, c'est-à-dire aussitôt que le col est incisé; alors le calcul est poussé vivement contre ou dans la plaie, si bien que vous avez plus de facilité (je parle d'après mon expérience), à l'extraire avec les doigts ou avec une cuiller, qu'avec les tenettes dont les mors ne trouveraient pas un espace suffisant pour s'écarter, et, quand même vous pourriez les ouvrir assez, vous ne devriez pas les serrer, de crainte qu'en chargeant la pierre vous ne compreniez avec elle l'un des bords de la plaie du col de la vessie. Cet accident, si c'en est un, est donc bien peu de chose. Le spasme partiel ne survient pas si vite que le spasme total, et est causé par l'introduction du doigt ou des instruments qui irritent trop la veine. Il résulte de ce spasme qu'il se forme le plus souvent au côté droit ou au fond de la vessie, de petites cellules où le calcul peut s'enkyster; que de fois il m'est arrivé de n'avoir pu toucher avec le doigt, introduit deux ou trois fois dans la vessie, le calcul que j'étais sûr d'avoir touché avec le même doigt un instant avant l'incision du col de la vessie, et cela parce que le spasme l'avait déplacé et transporté dans un autre endroit, où il s'était trouvé enfermé !

Ces cellules s'effacent, il est vrai, facilement avec le doigt, mais aussi elles se reforment quelquefois avec tant de promptitude, qu'à peine le doigt est-il retiré, que le calcul se dérobe de nouveau à nos recherches et que nous ne pouvons plus le retrouver avec les tenettes. Il va sans dire que l'opération en devient plus longue, plus douloureuse, et expose la membrane de la veine à des pincements nuisibles. Je me souviens d'un cas (j'en parlerai dans la suite) où le côté droit de la veine formait si promptement une cellule à la pierre, et l'y tenait emprisonnée en dehors de mes tenettes, que je fus obligé pour achever l'opération d'introduire dans la veine un cathéter très-courbé, qui me servait à tenir ouverte la cellule de la pierre (1).

Voici quelques considérations capables de faire présumer, d'après mon expérience personnelle, qu'on aura le spasme à vaincre :

L'âge tendre, le malade très-sensible au physique et au moral, méticuleux, hypochondriaque, hystérique, d'une intelligence précoce si le sujet est un enfant, ou très-développée si c'est un adulte; ayant éprouvé à la naissance du calcul des mouvements nerveux irréguliers lors de l'excrétion des urines, tels que difficulté de rendre l'urine ou de la retenir; enfin, et plus que tout cela, le choc parfois rude, que la vessie pleine et spasmodiquement contractée, a essuyé contre le cathéter introduit pour la vider ou pour l'explorer après son évacuation. C'est une remarque que j'ai faite souvent.

Quelque grave qu'ait été le spasme de la vessie, il ne m'a jamais empêché de finir mon opération. Quelquefois pourtant ce n'a pas été sans quelque peine. Cherchant il y a déjà quelques années, un moyen de surmonter cet accident, il me vint aussitôt à l'esprit que des injections faites par la plaie avec une certaine force et un assez gros siphon pourraient être de quelque utilité. Dès la première tentative le succès surpassa mon attente, et depuis j'ai eu plusieurs fois occasion de voir que les injections faites de la sorte ramenaient à sa distension naturelle la vessie qui s'était serrée et mise en globe à la première introduction du doigt.

Parlons à présent de deux calculs non ordinaires de la vessie.

1. Il arrive quelquefois, tous les praticiens en conviennent, que la pierre, au lieu d'être libre et mobile, est immobile, rangée dans quelque cellule de la vessie, à l'instar d'un diament enchâssé dans une bague. Parmi les sortes de pierres enkystées, les auteurs comptent encore celles qui, arrêtées à l'embouchure d'un uretère, plongent en partie dans la vessie. Au nombre des cas de ce genre consignés dans les fastes de l'art, deux surtout sont remarquables; l'un appartient à Ledrau (année 1732); ce chirurgien n'ayant pu extraire à la première tentative le calcul engagé ainsi dans un uretère, revint à la charge au bout de six semaines, et fut plus heureux cette seconde fois.

L'autre cas est dû à Desault (année 1788); le calcul arrêté dans l'uretère fut extrait au moyen d'une incision préalable faite à la paroi antérieure de l'embouchure. Dernièrement le célèbre Mayor de Genève me dit qu'il avait extrait un calcul d'un uretère à une jeune Savoyarde par le procédé de Desault, et m'autorisa à publier ce fait de sa pratique. Il n'y a pas longtemps que j'ai eu aussi moi. à faire la même opération : je vais dire avec quelque détail ce qui me vint à l'idée et ce que je fis dans cette conjoncture, désirant d'aplanir aux opérateurs ce sentier difficile et dangereux, où ils pourront se trouver engagés.

---

(1) Ce spasme est cause qu'on a quelquefois beaucoup de peine à ouvrir les tenettes dans la vessie; que dans quelques cas, le calcul ne pouvant se toucher à nu avec le doigt, mais seulement avec les tenettes par plusieurs points; on se le figure volumineux, quoiqu'il soit petit; qu'on a pris pour une procidence de la paroi antérieure de la vessie existant avant l'opération (Larrey), un repli momentané de la vessie, dû au spasme en question; que des calculs qui avaient échappé à toutes les recherches des plus habiles opérateurs, se sont ensuite présentés d'eux-mêmes un ou deux jours après dans la plaie de la vessie. Il y a plusieurs faits de ce genre consignés dans les livres de l'art, et je pourrais en citer deux dont j'ai été témoin.

Obs. 1re. — Le 3 août dernier, entra au grand hôpital de Saint-Jean-Baptiste, Joseph Ciaca de Centallo, âgé de treize ans, d'un tempérament lymphatique-nerveux, physique un peu grêle, pour y être opéré de la pierre. Ce jeune homme avait joui d'une bonne santé jusqu'au mois de mars dernier, si ce n'est dans sa tendre enfance quelques croûtes à la tête et de légères éruptions passagères. Il venait donc d'être atteint depuis cinq mois d'une entéro-cystite avec diarrhée, probablement à la suite d'un régime trop échauffant, et son indisposition durait encore par la négligence de son état ou son indigence. Elle avait sans doute fini, en rendant la sécrétion et l'excrétion de l'urine irrégulières, par occasionner la formation d'un calcul. *Symptômes ordinaires de la présence d'un calcul dans la vessie; sensation d'un poids douloureux à la région du rein droit plus vive au moment de l'expulsion de l'urine. Le malade était pâle et amaigri, ce qui s'explique par la diarrhée qui durait depuis quinze mois.* Un régime substantiel, des lavements d'eau de riz avec des jaunes d'œuf, la décoction de tamarin édulcorée avec le sirop de gomme arabique, arrêtèrent la diarrhée en quinze jours et rétablirent si bien le malade que je le jugeai capable de supporter l'opération. Je me décidai à lui faire la lithotritie : heureusement l'irritabilité des voies urinaires, l'étroitesse du méat urinaire et de l'urèthre me forcèrent d'y renoncer. Je confiai, selon l'usage de notre école, l'opération à un étudiant de cinquième année, M. Toscanelli, jeune homme de grande espérance. La main d'abord assez ferme, lui trembla à l'incision du col de la vessie, et il me fallut prendre l'instrument. Le calcul était friable et se brisa en morceaux que je retirai à plusieurs reprises avec mes pinces. Cette manœuvre occasionna à la vessie un spasme partiel si fort que mon doigt était serré dans la vessie par des aspérités comparables pour le relief aux glandes conglobées des intestins. Enfin tous les fragments étaient extraits hormis un seul enfoncé dans le bas fond de la vessie, figuré comme une portion de coque d'œuf tournée en bas par sa convexité et en haut par sa concavité. Ce fragment était si mince que les pinces passèrent quatre fois par-dessus sans pouvoir le saisir. Ce qui me fit prendre le parti d'aller le déloger avec le doigt, en passant l'ongle entre le corps étranger et la paroi de la vessie. Mais quoi ! à peine délogé, il est enlevé par le spasme de la vessie. Impossible de le retrouver désormais, malgré toutes mes recherches. Alors je fis presser fortement l'hypogastre pour rapprocher le fond de la vessie. Cette pression me fut utile non-seulement parce qu'elle me permit de toucher le fragment, qu'ensuite je retirai avec des pinces, mais encore parce qu'elle me fit sentir avec le doigt un nouveau calcul qui me parut situé dans l'embouchure de l'uretère droit. J'attaquai donc ce calcul rond et immobile avec des pinces de différentes dimensions ; je chargeais bien chaque fois le calcul, mais comme la vessie était en grande contraction, je n'osai ni serrer ni tirer fort, crainte de pincer la vessie, d'autant que le patient accusait par ses cris de vives douleurs. La situation de la pierre à l'embouchure d'un uretère me faisait soupçonner, sans m'en donner la certitude, que j'avais affaire à une pierre enchâssée, comme aussi il se pouvait faire qu'elle fût logée dans une cellule vésicale ancienne ou formée tout à l'heure par le spasme, ou enfin dans une de ces retraites que présentent les veines à colonnes. Pour m'en éclaircir donc, et en même temps me débarrasser du spasme partiel qui m'obligeait à porter le doigt dans la vessie, chaque fois que j'y portais des tenettes, ce qui arrivait souvent, j'eus l'idée de faire des injections par la plaie pour distendre le viscère, et quoique l'injection revînt presque incontinent, j'eus le temps de reconnaître avec le doigt, dans l'instant de la distension, que la vessie avait une surface unie et sans cellule; seulement ses parois offraient un peu plus de résistance qu'à l'état normal. Je reportai ensuite le doigt pour me convaincre que le calcul était implanté dans l'uretère. Quel parti prendre? En rester là de l'opération, à l'exemple de Ledrau dont le cas était présent à mon esprit, et attendre pour extraire le calcul que par la suite il fût devenu plus saillant, c'était abandonner le pauvre patient à un avenir bien incertain. Inciser l'embouchure de l'uretère, comme De Sault. avec un bistouri passé entre le corps étranger et le canal? Ce procédé me paraissait très-dangereux, car outre la difficulté de l'exécution, il n'y a pas de praticien qui ne sache qu'une telle incision faite en aveugle peut n'être pas assez étendue, ou aller trop loin et intéresser le corps de la vessie. Ces réflexions plutôt faites que dites, je me décidai à revenir charger la pierre et à tirer dessus avec plus de force ; car il m'était bien plus facile d'avoir prise sur la pierre depuis que le spasme avait cessé ; et à présent que j'étais sûr de ne pas pincer la paroi vésicale, je pouvais tirer sans crainte et avec plus de force. Enfin l'ayant chargée de nouveau, je tirai d'abord doucement, puis alternativement de droite et de gauche avec plus de force, si bien que je vins à bout de l'entraîner.

J'avouerai que jusqu'alors je n'étais pas bien certain que le calcul fût arrêté dans l'uretère, me souvenant que Leblanc s'était trompé en croyant ainsi dans l'uretère un calcul qui était en vérité dans le bas fond de la vessie au-dessous de ce conduit; mais l'examen du calcul dissipa tous les doutes. Les nombreux assistants et moi nous vîmes vers le milieu de ce calcul un collet dû évidemment à la compression circulaire du bord de l'uretère, et sur un des côtés de la portion engagée dans le conduit une dépression superficielle évidemment destinée à laisser passer l'urine du rein dans la vessie. Cette circonstance nous fit connaître la cause des douleurs dont le malade se plaignait depuis longtemps dans le rein droit (1).

Sur quelques centaines de lithotomies que j'ai pratiquées, celle-ci fut sans contredit la plus embarrassante et la plus longue. J'ai coutume d'opérer un calculeux en une, deux, ou trois minutes au plus, et j'en mis dix-sept ou dix-huit dans l'opération en question. Eh bien, croirait-on que malgré cette longueur de temps la réaction traumatique fut très-peu

(1) Je dois dire que le hasard me favorisa de deux manières : 1° il ne survint point d'hémorrhagie pendant l'opération ; 2° l'extrémité libre ou intra-vésicale n'était pas trop petite, et celle opposée ou intra-urétrique pas trop grosse. Si j'avais trouvé une conformation contraire, j'eusse probablement été obligé de suivre le procédé de Desault.

de chose, si peu de chose que la seule méthode antiphlogistique négative suffit à la réprimer et que mon opéré fut parfaitement guéri en vingt jours (1)?

2° Une des plus graves complications des maladies de la vessie, c'est la coexistence d'un ou de plusieurs calculs avec une tumeur fongueuse, sarcomateuse ou squirrheuse. D'ordinaire cette tumeur est d'un petit volume et siége au col de la vessie. Fabrice de Hilden dit pourtant en avoir rencontré une du volume d'un œuf de poule. Le diagnostic en est si douteux qu'on ne le reconnaît le plus souvent que sur le cadavre ou lorsqu'on opère un calculeux, et plus d'une fois on l'a prise pour un calcul. Ainsi le célèbre J. L. Petit ayant incisé la vessie pour en extraire un calcul n'y trouva qu'une tumeur de cette nature, et croyant qu'elle était située entre le rectum et la vessie, il s'abstint d'opérer : après la mort, il trouva dans la vessie une tumeur sarcomateuse attachée par un pédicule grêle. Sa méprise aurait tournée à bien, s'il avait su en profiter pour extraire la tumeur; mais.... au dire de Boyer, la guérison ne se soutient pas, à moins qu'on n'ait employé l'instrument tranchant, et d'un autre côté les moyens qu'on a introduits par les voies naturelles ont été de peu d'utilité; en somme, il reste encore à l'art beaucoup à faire en cet endroit. Pour remplir cette lacune, quelques praticiens d'un génie hardi ont proposé d'extirper ces tumeurs lors même qu'elles ne coexistent pas avec un calcul, en incisant sur le périnée comme dans la lithotomie, s'appuyant sur ce qu'une de ces tumeurs reconnue en faisant cette opération, fut extirpée ainsi que nous le dirons bientôt, avec un plein succès. L'intention est louable, mais le procédé ne convient pas, le diagnostic de ces tumeurs n'ayant rien de certain. Admettons encore la certitude du diagnostic, comment le praticien saura-t-il d'avance que la tumeur est assez favorablement située pour être atteinte par ses instruments à sa base ou à son pédicule? On pourra, dira-t-on peut-être, la réséquer ou l'extirper, en quelque endroit que soit son siége. Soit : mais qui assurera que la base de la tumeur sera fixée dans la membrane muqueuse plutôt que dans les autres membranes des parois de la vessie, et que la tumeur donnera peu de sang? Que d'accidents vont résulter de la résection ou de l'arrachement, si la base se trouve large, implantée dans l'épaisseur de la vessie ou assez vasculeuse pour donner lieu à une grande effusion de sang dans un viscère dont la délicatesse ne pourrait supporter l'application des moyens hémostatiques! Toujours est-il que le lithotomiste venant à s'assurer seulement dans l'opération de l'existence d'une tumeur et pouvant alors opérer en toute sûreté, doit savoir tirer bon parti de ce qu'il a déjà fait. Accordons un peu plus de sagacité à *Petit*, et il eût sauvé le malade qu'il abandonna. Il eût aussi sauvé un malade semblable qui périt entre les mains de Monteggin d'une hémorrhagie provenant d'une tumeur sarcomateuse attachée par un pédicule long et étroit à la partie postérieure et inférieure de la vessie, mobile et flottante dans le reste du viscère. *Desault* fit preuve de plus d'intelligence lorsque, trouvant sur un malade auquel il venait d'extraire un calcul, un fongus attaché au col de la vessie, il en fit l'extirpation avec succès. Toutefois *Boyer*, dont l'autorité est d'un grand poids, n'hésite par à prononcer que l'opération dans les cas compliqués est presque toujours funeste, de sorte que selon lui le praticien qui d'avance connaîtrait l'état des choses devrait s'abstenir de tailler les calculeux avancés en âge, et ne hasarder l'opération que sur ceux pour qui la jeunesse offre une chance favorable.

Je ne sache pas qu'on lise dans les fastes de l'art, depuis l'observation de *Desault*, un autre exemple d'opération heureuse dans la coïncidence du calcul et d'une tumeur squirrheuse ou fongueuse de la vessie; ce qui me détermine à publier le cas suivant de ma pratique, dont un grand nombre de professeurs et disciples ont été témoins, et qui a été rédigé par M. Tomatis. On y verra que si d'un côté il y a de la ressemblance entre ce cas et celui de *Desault* pour le traitement et la guérison, il comporte d'un autre côté un pronostic moins fâcheux et une autre méthode que *Boyer* ne le prétend.

Obs. II. — Le 7 juin 1826, entra au grand hôpital de Saint-Jean, dans la salle d'opération, Jacques Perotti, âgé d'environ soixante-dix ans, d'un tempérament sanguin, de haute stature, d'humeur assez gaie, plein de courage, se souciant peu de vivre ou de mourir, autrefois militaire, né de parents sains, montrant beaucoup d'intelligence, d'un physique affaibli moins encore par les années que par l'excès du travail et l'abus du vin, car il conservait encore quelque chose de ses formes athlétiques; il a essuyé dans le long cours de sa vie diverses maladies toutes provenant de causes externes, ou mécaniques, ou atmosphériques, de l'abus des boissons spiritueuses, de fatigues au-dessus de ses forces, mais toutes maladies traitées avec succès et sans reliquat sensible. Depuis quinze ans cet homme était sujet à une éruption dartreuse qui se portait avec plus ou moins de force sur les membres et aux environs des parties génitales, causée et entretenue par une cause interne, infirmité que bravait son naturel insouciant. Depuis trois ans cette éruption avait disparu à la suite d'un refroidissement, et c'est de cette époque que date sa maladie qui, supportée plus ou moins patiemment, le força enfin d'entrer à l'hôpital. Les souffrances n'étaient pas plus grandes que celles des calculeux, l'infirmité la moins supportable était une difficulté à rendre l'urine, soit à cause de l'inertie de la vessie naturelle à cet âge, soit à cause d'un calcul d'une certaine grosseur. J'avais déjà fait la lithotritie à quelques vieillards qui avaient été délivrés de la pierre

(1) On aura bien de la peine à faire entendre, même a plusieurs personnes de notre profession que la promptitude n'est pas une qualité obligée de l'opérateur. Nous ne pouvons pourtant dire si telle opération qui nous est familière, sera promptement faite, ou tirera en longueur. A la seconde invasion de Paris, les chirurgiens étrangers désirèrent assister à une lithotomie qui allait se faire à l'hôpital de perfectionnement; l'occasion fut brillante : l'opération ne dura qu'une minute. Nos honorables confrères, ravis d'admiration, proclamaient la chirurgie française la première du monde, et le professeur Dubois son digne représentant; tandis que le lithotomiste, prenant avec discrétion la part qui lui revenait de cet éloge, déclarait qu'il avait été heureux de rencontrer un calcul facile à charger et à extraire.

(*Note du traducteur.*)

et de l'inertie de la vessie, sans doute grâce à la commotion que les actes répétés de ce procédé avaient imprimée au viscère; et je pensais à traiter de même le vieux Perotti, à moins que je ne rencontrasse un calcul trop dur et trop volumineux; d'autant mieux que l'urèthre était peu sensible, et admettait des instruments d'un assez gros volume. Mais ayant affaire à un calcul de vingt lignes de diamètre et qui résistait à soixante-dix coups de marteau, je renonçai le sixième jour à la lithotritie et ne pensai plus qu'à la taille bilatérale pour extraire un calcul si volumineux. A peine avais-je incisé le col de la vessie dans l'étendue de six lignes et introduit le doigt dans la vessie, que je touchai et chargeai un gros calcul sur lequel je me mis à faire des tractions méthodiques, mais sans pouvoir l'amener quoique j'y employasse toute ma force; croyant mon incision insuffisante je l'agrandis d'une ligne et demi à droite et à gauche; je revins à la charge, mais sans plus de succès. Dans la crainte d'avoir saisi le calcul par son grand diamètre, je lâchai prise pour le charger par un autre diamètre, et recommançant à tirer dessus, nous vîmes, à notre grande surprise, tous les assistants et moi, une tumeur ronde un peu plus grosse qu'un œuf de poule, entrer dans la plaie, poussée par le calcul comme un polype qui se détache, et passer à travers la plaie. Le pédicule était long de six lignes et gros de la moitié de la tumeur. Je demandai aussitôt un fil ciré et la pince de Museux pour le fixer plus sûrement et le lier le plus près possible de son insertion à la vessie. Mais pendant ces préparatifs, et tandis que je tirais de toute ma force sur le calcul et la tumeur, un mouvement brusque du malade fit que le pédicule se rompit, et une petite partie en resta implantée dans la partie gauche du col de la vessie. La pierre extraite avec la tumeur était oblongue et pesait deux onces et demie. Peu de temps après, ne voyant point d'hémorrhagie, j'explorai la vessie et trouvai une autre tumeur aussi grosse qu'une châtaigne, attachée par un très-court pédicule, proportionnellement plus épais que celui de la première tumeur, situé un peu au-dessus du col de la vessie, près de la ligne médiane. Je le soulevai avec le doigt pour le prendre avec la pince de Museux; mais pendant que je poussais un bistouri boutonné pour l'inciser, il se détacha de lui-même et sortit de la vessie tout entier et sans hémorrhagie de conséquence.

Quoiqu'il ne coulât que quelques gouttes de sang et en dehors de la vessie, j'eus recours néanmoins à une gouttière soutenue de la compression, parce que l'expérience m'a appris que quand la plaie du col de la vessie a été déchirée à ses angles par la grosseur de la pierre plus loin, selon les apparences, que la base de la prostate, il est bon, pour prévenir l'infiltration de l'urine dans le tissu cellulaire du bassin, de faire usage de cette gouttière qui a l'avantage de faire sortir l'urine à mesure qu'elle découle dans la vessie et d'effacer les mailles du tissu cellulaire où elle pourrait s'infiltrer.

La réaction traumatique fut très-légère, elle survint quarante heures après l'opération, et cessa tout à fait le cinquième jour. Les urines commencèrent à passer par l'urèthre le douzième, et le treizième il sortit naturellement de la plaie un corps mou, blanchâtre; c'était la dernière racine de la tumeur fongueuse de la vessie. Le 24, les urines coulèrent entièrement par les voies naturelles. Cicatrisée du côté de la vessie, la plaie n'existait plus qu'au périnée et admettait à peine le bout du doigt. L'opéré mangeait avec appétit, se fortifiait de plus en plus et parlait déjà de sortir de l'hôpital; mais s'étant gorgé d'aliments de mauvaise qualité, il fut pris d'une inflammation gastro-intestinale avec menace de diarrhée. Une profonde mélancolie s'empara de lui pendant quelques jours; il maigrit à vue d'œil; la cicatrice se défit et les urines ressortirent toutes par la plaie; leur mordant joint à celui des matières du dévoiement, malgré tous les soins de propreté, occasionna un érysipèle au périnée et dans les environs, et un ulcère se forma à la région du sacrum. Ce mal externe aggrava par son irritation celui de l'estomac et des instestins; de là, augmentation de la soif, de l'inappétence, du météorisme, de la mélancolie, de la fièvre, de la maigreur, etc. Bref, au milieu de tant de causes de dépérissement, l'opéré fut pendant vingt-cinq jours plusieurs fois sur le point de mourir. Mais enfin grâce à la persévérance dans les soins de propreté, à la diète rigoureuse, aux cataplasmes émollients sur le ventre, aux boissoins acidulées et mucilagineuses, aux révulsifs externes et surtout à sa bonne constitution, tous ces foyers de maladie s'évanouirent; le sommeil et l'appétit ramenèrent la gaieté naturelle, et la guérison s'obtint complétement.

Les deux tumeurs extirpées étaient couvertes d'une membrane mince, blanchâtre, aussi ferme que du cuir, solide, d'un tissu fibro-lardacé et peu vasculaire. En réfléchissant à la structure des pédicules et surtout à celui de la tumeur la plus volumineuse, au détachement spontané du pédicule auquel tenait la portion restée dans la vessie, on serait porté à croire que c'étaient deux polypes; mais les caractères suivants démontraient assez clairement que les tumeurs n'étaient point polypeuses: *leur tissu fibro-lardacé; leur peu de vascularité, la douleur produite par la pression de l'une d'elles avec la pince de Museux; le défaut d'hématurie.* Or, tout le monde sait que les polypes sont très-vasculaires, insensibles, saignants au moindre attouchement, et non d'un tissu fibro-lardacé.

Quelle foule de réflexions naissent de ces deux observations! contentons-nous ici de remarquer la facilité avec laquelle se défit dans le dernier cas la cicatrice aussitôt que le foyer gastro-entérique se forma. En effet, rien n'est plus capable d'empêcher la cicatrisation de la plaie ou d'en arrêter le progrès, si elle est déjà commencée, que la source éventuelle d'un foyer morbide dans les voies digestives, et l'on en conçoit facilement la raison. Une expérience de plus de vingt-cinq ans de pratique dans un grand hôpital me rend fort de ce que je dis.

(*Annali d'Omodei.*)

Emploi de l'émétique dans le traitement de l'angine membraneuse; par le D. Ellison.

Si le malade est vigoureux, on fait d'abord une saignée du bras; et à quelque période qu'en soit la maladie on administre la potion suivante :

Tartre stibié, deux à quatre grains ; eau distillée, quatre onces : sirop de violettes, demi-once.

Une ou deux cuillerées à thé à prendre chaque quart d'heure; on doit, chez les enfants au-dessus de sept ans, débuter par une saignée ; pour ceux qui ont moins que cet âge on prescrit l'émétique, puis des sangsues, non pas au cou, mais autour des fausses côtes et aux jambes.

Si après la première dose le malade vomit deux ou trois fois, il faut la suspendre ; mais si la tolérance s'établit bien dès la première prise, on augmente de deux cuillerées à la suivante ; une heure après, on administre un grain ou un grain et demi de calomel avec du carbonate de magnésie et l'on fait des frictions avec parties égales d'onguent napolitain et d'onguent de mauve des marais. Ces poudres purgatives se prennent concurremment avec le tartre stibié, jusqu'à ce qu'on ait obtenu des selles vertes ; on s'en tient ensuite à l'émétique et on applique un vésicatoire sur la poitrine.

En cas de rechute, même traitement ; un émétique 24 heures après la guérison.

Cette méthode thérapeutique paraît avoir obtenu des résultats avantageux.

(*The Continental and british medical Review.*)

Choléra — Le choléra s'est déclaré dans la petite ville de Calvarie, en Pologne, et y a déjà enlevé sept cents personnes. Les médecins, à raison de son intensité, lui reconnaissent les caractères du choléra asiatique. On croit que l'épidémie a été rapportée dans la ville par deux officiers venus de l'armée du Caucase, et qui sont morts subitement. On a fermé les églises et les écoles de Calvarie, et le gouvernement a fait établir un cordon sanitaire autour de la ville.

REVUE MÉDICALE

FRANÇAISE ET ÉTRANGÈRE.

AVRIL 1838.

RÉFLEXIONS GÉNÉRALES

sur l'Adynamie ;

par M. Chauvin, D.-M.-P. à Sion (Seine-Inférieure).

Tout le monde n'est pas encore bien d'accord sur le sens du mot *adynamie*. Pinel et beaucoup d'autres auteurs ont donné ce nom à un ensemble de symptômes par lesquels ils ont voulu caractériser tantôt une classe, et tantôt un ordre, un genre ou une espèce de maladies. M. Broussais et son école ne voient dans l'adynamie que le produit d'une irritation qui réagit par sympathie sur le cerveau, et qui est d'autant plus prononcée que l'inflammation est plus vive, surtout lorsque celle-ci affecte un des organes centraux. Cette doctrine n'a pas paru satisfaisante ; on a voulu depuis rattacher la plupart des symptômes adynamiques à une maladie spéciale, que les uns ont nommée dothinentérie, les autres, fièvre typhoïde, etc., expressions qui ne satisfont encore que les esprits peu exigeants. Enfin, la fièvre adynamique est à peu près proscrite du vocabulaire médical ; mais l'expression d'*état adynamique* ne sera pas sujette à contestation, si l'on s'en sert seulement pour indiquer une forme, une allure que prennent certaines maladies, qui sont dès lors analogues sous ce rapport, quoiqu'essentiellement différentes sous d'autres. Il ne s'agit donc plus de donner au mot *adynamie* que son acception grammaticale dans le sens le plus large ; et ainsi, il a droit d'être conservé dans la science.

L'adynamie, c'est l'absence, ou du moins la diminution à un degré remarquable des forces motrices chez un malade. Je dis à un degré remarquable, parce qu'une simple faiblesse qui accompagne nécessairement toutes les maladies, ne mérite pas un nom qui doive attirer de la part du médecin une attention sérieuse. Je dis chez un malade, parce que l'extrême fatigue, la syncope, la faiblesse naturelle ou acquise par l'habitude chez certains individus, rentrent dans un ordre de phénomènes tout à fait physiologiques. D'après cette définition, on voit que l'adynamie ne doit pas constituer une maladie particulière, et qu'elle peut être le résultat de plusieurs autres maladies, différentes dans leur principe et dans les soins qu'elles réclament. Alors, me dira-t-on avec M. Roche (*Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*, article *Adynamie*) : *ce n'est qu'un symptôme, c'est la faiblesse musculaire, et rien de plus. Son étude est inséparable des maladies qui la produisent.* Voilà tout ce qu'il en dit, et vous n'en retrouverez plus aucune mention, pas même à l'article des maladies qui y donnent lieu le plus souvent.

Telle n'est pas notre manière de voir ; et, si l'adynamie ne doit pas figurer dans un cadre de maladies spéciales, si elle ne réclame pas toujours le même traitement, elle doit au moins occuper une place dans la pathologie générale. En effet, il ne serait pas moins pernicieux de négliger toujours ce symptôme, qui est quelquefois le principal d'une maladie, que de le considérer comme constituant toujours l'essence de cette maladie.

Une des affections pathologiques dans lesquelles le symptôme adynamique est le plus fréquent, c'est sans contredit l'entérite folliculeuse, ou fièvre typhoïde, etc. Or, on sait que dans cette maladie même, l'adynamie n'est ni constante, ni continue, ni souvent en proportion de la gravité du mal. On voit quelquefois des individus qui présentent un pouls plein et fort, d'autres qui entrent dans un délire si violent qu'il faut plusieurs personnes pour les contenir. Il est vrai qu'ils retombent peu après dans la prostration ; mais ce phénomène prouve que leurs forces sont opprimées par la cause morbifique, et que ce n'est pas leur absence qui constitue la maladies. D'autres encore succombent au moment où leurs forces semblent renaître.

Les fièvres pernicieuses algides et comateuses présentent ordinairement un état adynamique des mieux caractérisés, ce qui avait porté Pinel à admettre une fièvre adynamique intermittente.

La dysenterie, qui a exercé de si grands ravages dans nos contrées en 1835 et 1836, a souvent produit l'adynamie la plus complète. Chez quelques malades même on aurait cru reconnaître le typhus, si l'influence épidémique et la nature des selles n'avaient révélé la véritable essence dysentérique.

Les premiers symptômes du choléra n'étaient-ils pas souvent suivis d'une épouvantable adynamie ?

La fièvre puerpérale présente elle-même ces symptômes adynamiques à un si haut degré, que dernièrement un savant italien (Ottaviani de Bologne) a prétendu que cette dernière affection était de même nature que le typhus.

Qui de nous n'a pas vu des pneumonies, des pleurésies, des affections traumatiques, des hernies

étranglées, des hémorrhagies et des affections morales même donner lieu à un état adynamique? Dirait-on, avec un auteur que j'ai lu dernièrement, que c'est une affection typhoïde qui est venue se greffer sur les autres maladies? Pourquoi refuserions-nous à ces dernières le pouvoir de produire quelquefois ce que le typhus produit plus souvent?

Cette considération que l'entérite folliculeuse produit souvent l'état adynamique nous conduit à émettre quelques réflexions sur l'influence qu'exerce dans la dynamométrie pathologique le siége du travail morbide. Les effets les plus apparents de l'affection typhoïde se portent sur la partie inférieure de l'intestin grêle, là où se fait principalement le travail immédiat de la nutrition. Ce travail est plus ou moins anéanti par l'état pathologique : tout l'influx nerveux est concentré dans le système ganglionaire; les nerfs locomoteurs et le cerveau lui-même manquent d'aliment, de stimulus. Ce qui tend à confirmer cet aperçu, c'est qu'en général les phénomènes adynamiques sont d'autant plus prononcés que l'affection morbide se rapproche plus près de ce siége et y concentre son action. Prenons quelques exemples. Le catarrhe bronchique produit la plénitude du pouls, la rougeur, la chaleur et une certaine énergie musculaire; tandis que le catarrhe intestinal, s'il est pur et simple et bien localisé, amène la petitesse du pouls, la diminution de la chaleur et une grande débilité du système musculaire général. La comparaison de la pleurésie et surtout de la méningite cérébrale avec l'inflammation du péritoine donne la même différence. L'odontalgie violente produit une espèce de rage avec exaltation des forces musculaires chez beaucoup d'individus; la colique nerveuse au même degré accable, au contraire, refroidit les extrémités, abat le courage et fait pousser des cris de détresse : la première exalte, la seconde anéantit (1). Un homme à ma connaissance est saisi d'une vive douleur au bas-ventre, il tombe au milieu de son champ, on est obligé de l'emporter et de le réchauffer. Un autre est tourmenté d'un cruel panaris, il sort de son lit par un temps froid, et court les rues au milieu de la nuit, cherchant querelle aux chiens du voisinage, pour faire diversion à sa douleur. Ces faits et mille autres semblables prouvent que toutes les affections abdominales ont une grande tendance à l'adynamie, et surtout celles qui se rapprochent le plus du centre de l'action nutritive.

Ainsi la première et une des principales causes de l'adynamie est le lieu de l'organisme où le travail morbide se fixe particulièrement. Il sera toujours bon de tenir compte de cette circonstance, pour ne pas confondre cette débilitation avec celle qui résulterait de l'épuisement des sucs nourriciers par une abstinence forcée et par de longues souffrances. Cette dernière demande la plupart du temps une médication tonique et alimentaire, tandis que l'autre réclame souvent des moyens tout opposés.

L'excès de la douleur lui-même jette souvent dans une prostration effrayante, et peut même épuiser la source de la vie, comme on le voit quelquefois. Les affections morales tristes longtemps prolongées, conduisent au même résultat; et, chose remarquable, c'est presque toujours sur les viscères abdominaux que les passions tristes, que j'appellerais volontiers passions adynamiques, produisent à la longue des désordres pathologiques : exemple, l'hypochondrie. On voit au contraire les passions de l'orgueil et de ses annexes exalter les forces musculaires à un point quelquefois prodigieux; exemple, l'aliénation mentale, la fureur, etc.

On n'oubliera pas non plus que l'adynamie est souvent produite par les empoisonnements septiques, miasmatiques, etc. Celle-ci, qui est assurément une des plus graves, ne saurait être guérie par les mêmes moyens que les précédentes.

Nous devons remarquer que, dans les maladies adynamiques, le traitement doit être aussi varié que les causes. Beaucoup de personnes pensent encore que dès qu'on a prononcé le mot adynamie, on doit employer une médication tonique; que, dès qu'on a cet inconvénient à craindre, on doit proscrire préventivement les émissions sanguines. D'autres, prenant l'inverse des premiers, ne veulent pas reconnaître d'adynamie véritable, parce qu'ils veulent toujours saigner. Les uns et les autres ne sont pas dans le vrai. En effet, la saignée peut quelquefois prévenir l'état adynamique, lorsque cet état doit succéder à une réaction qui épuise l'excitabilité générale : nous en avons vu nous-même quelques exemples, et on ne dira pas, je pense, que M. Bouillaud ne fait jamais que du mal avec les saignées coup sur coup. Le même moyen peut devenir funeste, lorsque l'état dont nous parlons est accompagné de l'inanition, de l'anémie et de l'épuisement de l'excitabilité. Nous avons vu, entre autres, un jeune homme qui entrait en bonne convalescence à la suite d'une fièvre continue, grave et compliquée, lorsqu'un médecin, que son ignorance rend indigne de ce titre, lui donna la mort en 36 heures, au moyen d'une saignée et d'une application de sangsues, *pour lui tirer le mauvais sang*.

D'un autre côté, il est démontré que l'état adynamique n'est pas toujours établi ni gradué sur l'état inflammatoire, même lorsqu'il l'accompagne, qu'il se rattache souvent à des causes tout à fait différentes, au tempérament asthénique, à une maladie antérieure, à une complication, etc., et qu'il exige des médications aussi différentes.

Pour n'être pas trop long, je vais seulement citer quelques exemples. Un dysentérique, que je traitais, il y a trois mois, dans le petit bourg de Saint-Sulpice (Michel Le Bossé), avait des coliques si accablantes qu'il ne rendait pas même réponse à ceux qui lui parlaient; il laissait aller sous lui, et restait dans un état voisin de la syncope sans avoir la force de se redresser. Sa femme se lamentait, croyant voir la vie s'éteindre en lui. Eh bien! prenait-il deux

---

(1) Cette distinction si remarquable et si lumineuse entre la douleur produite par l'affection des nerfs de la vie organique ou de nutrition, et celle des nerfs qui proviennent du système nerveux cérébral ou de relation, est due à l'un de nos plus illustres maîtres, le savant et vénérable professeur Hallé. On sait le parti que Bichat en a tiré pour établir les caractères de ces *deux vies*, qui sont devenues le fondement de sa doctrine physiologique. (N. R.)

ou trois grains d'extrait d'opium ou un grain de sel de morphine, en moins de dix minutes il revenait pour ainsi dire à la vie; il retenait ses selles, s'asseyait, parlait gaiement à tout le monde, et demandait même à manger quelque chose. Une saignée capillaire abondante autour de l'anus avait été sans résultat. Le vin, qu'il s'avisait de boire quelquefois, le rendait plus malade, au lieu de lui *donner au cœur*, selon son expression. Cependant on a vu bien des fois dans la même maladie, mais dans des circonstances différentes, des malades étrangement débilités être ramenés par le bon vin et autres moyens analogues. J'en ai moi-même éprouvé les bons résultats en une semblable circonstance. C'est que, dans ce cas, l'adynamie est due à une cause secondaire, à l'inanition.

Une vieille femme est étendue sur son lit, ne se donnant plus aucun mouvement : une potion stimulante avec les eaux de plantes aromatiques lui rend toutes ses forces en quelques heures. Une jeune personne, épuisée de longue-main par diverses causes, est forcée, par l'excès de faiblesse où elle se trouve, de rester pendant trois jours dans une maison étrangère, sans pouvoir s'en aller ni se tenir hors du lit : elle prend douze grains de camphre, elle ressent une chaleur le long de ses nerfs qui se fortifient, elle se lève et s'en va moins de deux heures après. Quelquefois la présence d'un corps étranger nuisible débilite singulièrement. Il y a environ quatre mois que je fus appelé auprès d'une femme qui avait eu une fausse couche, et tout le produit de la conception était resté dans le vagin depuis deux jours; il y avait un commencement de putréfaction; elle se sentait défaillir, ses forces l'abandonnaient de plus en plus. Je fis l'extraction de cette masse devenue étrangère, et cette femme, en moins d'une demi-heure, se sentit revenir de cet anéantissement, qui me donnait à moi-même quelque inquiétude. Je n'en finirais pas si je voulais rapporter tous les faits singuliers de ce genre. Je vais terminer en répétant cet heureux rapprochement de M. Récamier, qui résume assez bien mon sujet : « Deux individus pré-
» sentent les symptômes adynamiques au plus haut
» degré; vous les tirez de l'hôpital, et vous les faites
» monter en diligence pour aller chacun dans son
» pays : chaque secousse de la voiture rallume la
» vie chez l'un et l'éteint chez l'autre, parce que le
» premier est un adynamique nostalgique, et le
» second un adynamique typhoïde. »

Il n'y a donc rien d'absolu dans les symptômes adynamiques. Il faut en tenir compte en traitant les malades, et leur donner même beaucoup d'importance; mais il faut tenir compte, en même temps, des causes qui leur ont donné naissance, des circonstances qui les accompagnent, et aussi de l'état local des organes qui nous les présentent. Que le médecin surtout ne juge pas trop vite et à la légère.

D'après tant de diversités, serait-il possible d'établir quelques règles générales pour la thérapeutique de l'état adynamique? Nous le pensons; et c'est ce que nous avons l'intention d'établir dans un prochain article.

Résumé de doctrine vitaliste sur l'adynamie et la putridité (1).

Adynamie (*adynamia :* de ἀ privatif, et de δύναμις, force, puissance); mot consacré depuis longtemps en médecine pour exprimer un certain état de débilité, de prostration des forces, caractérisé par un affaiblissement général de l'action musculaire, indépendant de toute compression, de toute altération matérielle et de toute affection spéciale, soit du cerveau, soit du prolongement rachidien, soit des nerfs qui en proviennent.

Ainsi, les diverses espèces de paralysies (cérébrales, rhumatismales, névralgiques ou autres), complètes ou incomplètes, partielles ou générales, bien qu'elles soient caractérisées par l'affaiblissement ou même par l'abolition totale de l'action musculaire, ne constituent pas cependant l'*adynamie*, et ne sauraient être comprises sous cette dénomination.

Elles en diffèrent, en effet, sous un rapport très-important :

Dans la paralysie, quelles que soient son intensité et son étendue, la vie de relation est seule entravée; les organes de la locomotion sont seuls affectés, au moins primitivement, et l'abolition de la contractilité musculaire peut coïncider alors avec l'intégrité parfaite des fonctions nutritives : c'est ainsi qu'on voit des paralytiques se nourrir fort bien, et prolonger longtemps leur existence, avec un embonpoint et une fraîcheur quelquefois remarquables.

Il en est tout autrement dans cet état particulier de débilité et de prostration des forces qu'on connaît sous le nom d'*adynamie*. Il coïncide toujours, soit comme cause, soit comme effet, avec un trouble des fonctions nutritives qui attaque la vie dans sa source : plus d'appétit, plus de digestion, plus d'assimilation des substances ingérées dans les voies digestives, ou introduites par les autres voies d'absorption; et, par suite, plus de sécrétions ni d'excrétions normales : elles pèchent toutes, ou par excès, ou par défaut, ou par la nature de leurs produits. Les humeurs les plus douces, telles que les larmes et la salive, peuvent devenir âcres, irritantes, corrosives; les surfaces naturellement lisses et humides (muqueuses ou séreuses) se dessèchent et s'échauffent; les excrétions intestinales, livrées à la fermentation putride, engendrent des produits hétérogènes, plus ou moins irritants et délétères, qui imprègnent tout l'organisme, en même temps qu'ils affectent par leurs propriétés chimiques les tissus délicats qui les contiennent. L'air n'est pas mieux digéré dans les poumons que les aliments dans l'estomac : respiration rare, froide; appauvrissement et altérations diverses du sang, qui n'est plus renouvelé par les aliments, ni revivifié par la respiration. Et, d'un autre côté, comme le cerveau ne

---

(1) En attendant que M. le docteur Chauvin nous fasse parvenir la suite de ses judicieuses réflexions sur l'adynamie, nous croyons qu'il ne sera pas sans intérêt de donner ici un résumé de doctrine vitaliste sur le même sujet. C'est ainsi que nous voulons profiter de toutes les occasions qui se présentent pour montrer comment, de ce point de vue vitaliste, on peut formuler d'une manière exacte et complète tous les résultats de l'observation et de l'expérience médicales, sans sacrifier à aucun système. (N. R.)

reçoit plus avec le sang ni excitation vitale, ni matériaux de nutrition, on voit peu à peu les facultés intellectuelles s'affaisser, et la vie de relation s'éteindre.

Enfin la dernière période de l'*adynamie* est marquée par des phénomènes presque cadavériques, résultant d'une part de l'altération des liquides, et de l'autre d'une diminution progressive de la cohésion vitale dans les solides, qui deviennent alors plus ou moins susceptibles d'imbibition et de dissolution, comme des corps inertes (extravasations de sang et de sérosité, engorgements hypostatiques des viscères; suggillations, pétéchies scorbutiques, congestions et hémorrhagies passives, mortifications partielles de la peau et du tissu cellulaire déterminées par les moindres causes locales, odeur cadavéreuse s'exhalant par la transpiration cutanée et pulmonaire, etc.).

Ces derniers phénomènes, considérés dans leur ensemble, constituent la *putridité*, qui est le dernier terme de l'*adynamie*.

Le solidisme outré et le physiologisme étroit des dernières théories médicales, ne pouvant comprendre les phénomènes de putridité tels que l'observation nous les présente dans le corps vivant, se sont évertués à en proscrire le nom. Mais, quoi qu'on ait pu dire sur un sujet si rebattu, et tout en reconnaissant le déplorable abus qu'on avait fait de ce mot dans d'autres temps, sous l'empire trop absolu des théories humorales, nous devons le conserver dans le langage médical, parce qu'il exprime fort bien un fait général d'observation, et qu'il serait d'ailleurs difficile de le remplacer par un autre. Il ne s'agit que de le ramener à sa véritable acception. Certes, ce n'est pas nous, partisans déclarés de la force vitale médicatrice, qui voudrions méconnaître le caractère le plus éminent de la vie, en confondant ses actes, essentiellement conservateurs, avec les forces aveugles qui opèrent la désorganisation de nos corps! Aussi, nous nous hâtons de dire et de faire observer que le mot *putridité* n'exprime point l'idée d'une putréfaction actuelle, mais seulement d'une disposition, d'une tendance plus ou moins prononcée à la décomposition, ce qui est fort différent, et ce qui, loin d'impliquer contradiction avec la vie, indique au contraire d'une manière exacte une certaine modification de la vie, qui constitue ou, si l'on veut, qui caractérise l'état pathologique dont il est ici question. On sait que l'adjectif *putris, putre,* est employé dans la meilleure latinité pour exprimer l'état d'un corps dont les molécules manquent de cohésion et peuvent facilement se disjoindre; témoin ce vers de Virgile qu'on a si souvent cité comme un parfait modèle d'harmonie imitative :

Quadrupedante *putrem* sonitu quatit ungula campum.

Telle est l'idée que nous attachons au mot *putridité*.

L'adynamie est un état de dépérissement et de langueur, qui tend toujours à l'extinction de la vie, avec des chances de salut qui varient suivant une infinité de circonstances, relatives, soit à la nature et à l'intensité des causes qui l'ont produite, soit aux dispositions individuelles du patient. Dans les cas les plus défavorables sous ces deux rapports, il y a encore lutte ou résistance active de l'organisme; car tout corps vivant réagit contre les causes de trouble et de destruction : c'est la première loi de sa nature.

La réaction, lors même qu'elle est suffisante et salutaire, est quelquefois faible, obscure et sans aucun phénomène fébrile; elle est alors inaperçue, et ne se manifeste que par ses effets définitifs, qui sont l'élimination ou l'assimilation des gaz, des miasmes ou autres substances délétères, et le rétablissement de la santé.

Lorsque la réaction est en défaut, ou, en d'autres termes, lorsqu'elle n'est pas proportionnée à l'intensité de la cause ou des causes morbifiques, les malades s'éteignent graduellement avec des symptômes assez analogues à ceux des animaux qu'on fait périr lentement d'inanition : ralentissement du pouls et de la respiration, yeux ternes, pulvérulents, bouche fuligineuse, etc. C'est ainsi qu'on voit succomber dans les hôpitaux et dans les camps tant d'hommes épuisés par la misère, la fatigue, les marches forcées, la famine, et qui, ayant perdu sans retour la faculté de se nourrir, ne sont plus susceptibles de restauration, même avec les meilleurs aliments et les soins les mieux entendus.

Si la réaction est plus vive, plus prompte, plus énergique, elle peut présenter tous les caractères et tous les degrés de l'état fébrile; et de là, de nouvelles chances pour et contre le malade. En effet, la fièvre, en activant et en précipitant les efforts d'élimination et d'assimilation, peut amener une crise salutaire qui termine promptement et heureusement la maladie. Mais c'est surtout dans les fièvres de cette nature que les mouvements critiques, au lieu de porter à la peau, frappent souvent sur les téguments internes ou sur les parenchymes des viscères, et produisent ainsi des crises mal placées, c'est-à-dire de nouvelles maladies surajoutées à la première (exanthèmes intestinaux, abcès métastatiques, etc.). D'un autre côté, le mouvement fébrile en lui-même est un agent très-actif de désordre, soit à cause des altérations qu'il produit dans le sang et dans les humeurs qui en émanent, soit à cause des congestions et inflammations locales qu'il détermine; d'où resultent des complications et des accidents sans nombre, comme on le voit dans les fièvres graves et prolongées.

Les causes de l'adynamie sont si nombreuses et si diverses qu'il serait difficile de les énumérer toutes; mais on peut les ranger sous trois chefs principaux, sans attacher d'ailleurs à cette classification une importance rigoureuse.

1° *Causes hygiéniques générales.* Tous les débilitants directs, tels que la privation des choses nécessaires à l'entretien de la vie, et surtout des aliments et du sommeil, les marches forcées, les exercices immodérés qui excèdent la limite des forces, ou qui ne sont pas en rapport avec l'alimentation; l'habitation des lieux bas, humides, mal aérés et privés de lumière; le froid ou le chaud, joints à la malpropreté et à la misère; les affections morales tristes, et particulièrement la nostalgie; l'abus des plaisirs vénériens, l'habitude invétérée des boissons alcooliques et de tous les excitants, comme cause indirecte d'énervation, etc.

2° *Causes hygiéniques spéciales.* Le séjour prolongé dans les hôpitaux, dans les prisons, dans les

fonds de cale, dans les camps, dans les places assiégées, dans tous les lieux où l'air est vicié par l'entassement de beaucoup d'hommes, et surtout de malades affectés de fièvres de mauvais caractère; les effluves marécageux; les émanations putrides qui s'exhalent des voiries, des salles à dissection, des latrines, etc.

3° *Causes pathologiques*. Beaucoup d'affections, soit aiguës, soit chroniques, des organes de la digestion, déterminent l'adynamie. Il n'y a pas de maladie aiguë ou *fièvre* qui ne puisse se compliquer aussi d'adynamie dans certaines circonstances, relatives, tantôt à des prédispositions individuelles, et tantôt à des influences épidémiques. Nous citerons encore, parmi les causes pathologiques de l'adynamie, les grandes résorptions purulentes, les évacuations excessives et les hémorrhagies. Enfin, chez un grand nombre de sujets qui succombent à des dégénérations cancéreuses ou tuberculeuses de divers organes, on observe, dans la période extrême de cachexie, quelques symptômes d'adynamie avec ou sans fièvre, qui marquent alors le dernier degré d'affaiblissement et l'extinction prochaine de la vie.

On voit, par ce qui précède, que l'adynamie, telle que nous l'entendons, n'est pas un état toujours identique; qu'elle peut résulter de causes très-diverses et même opposées; qu'en conséquence elle ne saurait être envisagée ni traitée dans tous les cas de la même manière; et qu'enfin, bien qu'elle puisse se présenter, avec des symptômes plus ou moins analogues, dans presque toutes les maladies, elle n'en constitue véritablement aucune.

Vogel avait réuni sous le nom d'adynamies (*adynamiæ*) toutes les maladies qu'il attribuait à un affaiblissement des sensations, des mouvements volontaires et des fonctions naturelles : c'était la sixième classe de son tableau nosologique. Cullen en avait fait le deuxième ordre de sa classe des névroses. Nous croyons inutile aujourd'hui de réfuter ces systèmes de classification tout artificiels, qui rapprochaient, d'après des données purement hypothétiques, les maladies les plus disparâtes, et qui ont exercé une si funeste influence sur la pratique de la médecine.

Pinel avait désigné par le nom de *fièvre adynamique* la maladie que la plupart des nosologistes, avant lui, avaient appelée *fièvre putride*, et il en avait fait le quatrième ordre de sa classe des *fièvres*, en considérant comme le principal caractère de cette maladie une diminution notable de la sensibilité organique et de la contractilité musculaire. Plus tard, M. Broussais entreprit de faire de cette fièvre, comme de toutes les autres, une *gastro-entérite*, et même, au besoin, une *gastro-entéro-céphalite*. Ce système ne s'est pas soutenu longtemps; et aujourd'hui, au lieu du mot *gastro-entérite*, qui est un peu décrié par l'étrange abus qu'on en a fait, l'école anatomique ou anatomo-pathologique se rejette sur la dénomination banale de *fièvre typhoïde*.

Le mot typhus τυθος, signifie proprement stupeur; Hippocrate, et beaucoup d'auteurs après lui, ont donné le nom de *typhus*, ou de fièvre *typhode*, à ces fièvres continues graves dont la stupeur est le symptôme prédominant et caractéristique. Mais la dénomination, aujourd'hui si banale, de fièvre *typhoïde*, ne caractérise que le désordre des idées et l'absence de doctrine médicale. Qu'est-ce, en effet, qu'une fièvre qui ressemble au typhus, et qui n'est pas cependant le typhus? Y a-t-il ou n'y a-t-il pas stupeur dans ces fièvres? S'il y a stupeur, pourquoi ne pas les appeler typhus, ou fièvres typhodes? et s'il n'y a pas stupeur, comment peuvent-elles ressembler au typhus? C'est qu'on tient encore, ne fût-ce que par habitude ou par amour-propre, à l'école anatomique, et qu'on n'ose pas adopter franchement un phénomène purement vital pour caractériser une fièvre : on craindrait trop de paraître hippocratique. Le mot grec ειδος, forme, apparence, se présentait à souhait pour changer, par l'addition d'une seule lettre, la signification trop positive du mot *typhode*, dont on a fait ainsi le mot *typhoïde*, qui, n'exprimant qu'une vague analogie, a fini par s'appliquer tant bien que mal à toutes les fièvres continues qu'on désespérait de pouvoir caractériser par des lésions locales, lorsqu'on ne pouvait pas en découvrir. Les mots de fièvre ou affection *typhoïde* sont devenus très-commodes pour éviter ceux de fièvre *nerveuse*, *bilieuse*, *putride*, etc., qui sonnent encore mal aux oreilles solidistes, matérialistes, anatomiques, etc., et auxquels cependant il faudra bien revenir lorsqu'on voudra enfin mettre d'accord l'art avec la science, la théorie avec la pratique.

Pour nous, qui avons su depuis longtemps nous affranchir de ces fausses positions, qui faussent toujours les idées, nous ne connaissons pas de symptôme ou de phénomène vital qui ne puisse servir, dans certains cas, à caractériser une fièvre. Ainsi, nous appelons typhus, ou fièvre typhode, toute fièvre où la stupeur est le symptôme prédominant et caractéristique, tout comme nous appelons adynamiques ou putrides les fièvres où nous trouvons des symptômes caractéristiques d'adynamie ou de putridité; et ces dénominations, une fois bien comprises, mettent sur la voie des indications curatives bien plus sûrement que le diagnostic anatomique. *Voyez* ce que nous avons dit des caractères et de la dénomination des maladies aiguës dans notre *Clinique médicale* (page 114), et plus tard dans la *Revue médicale*, tome I de l'année 1834, p. 11. CAYOL.

De la paralysie générale chez les aliénés; Mémoire qui a remporté le premier prix accordé en 1836 par la Société chirurgicale d'émulation; par HUBERT RODRIGUES, prosecteur à la Faculté de médecine de Montpellier, ex-chef interne à l'Hôpital général et au dépôt de police, etc.

> « J'ai senti de bonne heure tout le prix de ma position, et j'ai cherché à en tirer le plus grand parti possible, en méditant, suivant le précepte du divin vieillard, le grand livre de la nature. »
>
> LALLEMAND, *Préface à ses Lettres sur les maladies de l'encéphale.*

La paralysie générale des aliénés a été vue par la plupart des médecins qui se sont occupés de la folie; mais ils n'avaient fait que la mentionner en passant.

Son histoire commença à être tracée en détail par M. Bayle en 1822, dans une dissertation intitulée : *Recherches sur les maladies mentales*. L'auteur rapporte un certain nombre d'observations de cette maladie, qu'il attribue à une phlegmasie chronique des méninges, et qu'il fait suivre d'un résumé général sur les symptômes de cette maladie, et sur les altérations qu'on rencontre à l'ouverture des cadavres. En 1824, M. Delaye fit sa thèse sur le même sujet. Ne voulant rien préjuger sur la nature de la maladie, il intitula son travail : *Quelques considérations sur une espèce de paralysie qui affecte particulièrement les aliénés*. Quoique M. Delaye rapporte cette maladie à une altération matérielle, il pensa qu'il était plus sage de ne pas ériger en vérité ce qui pourrait être démenti par de nouveaux faits.

En 1825, M. Bayle, dans un mémoire qui a pour titre : *Nouvelle doctrine des maladies mentales*, établit que, dans le plus grand nombre des cas, la folie a pour cause prochaine une lésion physique des méninges, et chercha à rattacher la paralysie générale à cette phlegmasie chronique des enveloppes du cerveau.

En 1826 M. Bayle développa plus largement son opinion dans son ouvrage intitulé : *Traité des maladies du cerveau et de ses membranes*. Dans ce travail du plus haut intérêt, et auquel l'Académie des sciences a accordé un des prix Monthyon en 1827, M. Bayle s'occupa de la méningite chronique, ou, en d'autres termes, de l'aliénation mentale avec paralysie incomplète par suite de méningite chronique.

Enfin, dans la même année (1826), M. Calmeil publia son livre : *De la Paralysie considérée chez les aliénés*. Quoique appartenant à l'école des anatomo-pathologistes, M. Calmeil préfère se servir d'une locution vicieuse, et ne donner qu'une idée du désordre de la fonction, plutôt que de rapporter ce désordre à une altération qu'il n'a pas encore déterminée.

J'agirai avec la même circonspection, appuyant toujours mes raisonnements sur les faits que j'ai pu observer et sur ceux qui sont déjà connus.

La paralysie n'est pas une maladie rare chez les aliénés, et ceux qui ont vécu dans les établissements où l'on traite les maladies mentales savent bien que les lésions du mouvement y sont fréquentes. Parmi ces malades, les uns bégaient en parlant, les autres ne marchent pas selon une ligne droite, ils biaisent de droite et de gauche ; ceux-ci sont paralysés de tout un côté du corps, ou sont paraplégiques; ceux-là sont perclus des extrémités supérieures et inférieures. Tous ces désordres sont des paralysies ; mais les altérations qui produisent ces paralysies sont extrêmement variées sous le rapport de leur nature, de leur siége, de leur étendue, etc.; ce sont le ramollissement, l'induration, les abcès, les épanchements de sérosité, les tubercules, le cancer, les tumeurs de la face interne des os du crâne, etc., etc.

Existe-t-il des rapports évidents entre les altérations que je viens de signaler et la maladie connue sous le nom de *paralysie générale des aliénés?* ou bien la paralysie générale des aliénés est-elle une maladie spéciale, reconnaissant pour cause première une altération de l'encéphale toujours identique? La suite de ce mémoire fera connaître laquelle de ces deux propositions nous paraît être l'expression de la vérité.

L'ordre que j'ai adopté est simple ; il consiste à examiner les symptômes de la paralysie générale, sa marche, sa durée, ses terminaisons, ses complications, ses causes prédisposantes et déterminantes, à arriver ainsi naturellement à la cause première et au traitement ; enfin à prouver les propositions avancées par l'anatomie pathologique.

Dans l'état le plus simple, voici les symptômes que l'on observe :

Première période. Le bégaiement est le premier symptôme : la prononciation n'est plus nette, le malade semble faire effort pour parler; il laisse un intervalle entre chaque mot, quelquefois entre chaque syllabe; si l'on fait tirer la langue, elle sort droite ; la bouche n'est tiraillée d'aucun côté ; les muscles de la face semblent conserver leurs mouvements libres. Cependant le médecin habitué à voir ces malades reconnaît un commencement d'immobilité dans les traits. Lorsque l'aliénation mentale existe déjà, ces symptômes indiquent à coup sûr le premier degré de la paralysie générale, ce qui rend le pronostic de la folie beaucoup plus grave. Il arrive souvent que cette espèce de bredouillement que nous venons de signaler passe inaperçu.

A mesure que la difficulté dans la prononciation augmente, l'immobilité de la face devient plus caractéristique ; le regard est hébété ; les bras deviennent plus faibles, ils sont fatigués du moindre travail; les jambes sont ensuite intéressées ; le malade fait quelques pas, frappe la terre du pied comme pour se consolider : il y a un moment d'intervalle, d'hésitation, chaque fois qu'il commence la marche. On a vu des malades pouvant parcourir une distance assez grande avec rapidité, ne pouvant pas ensuite revenir au petit pas.

J'ai dit que les bras étaient faibles, qu'ils étaient sous l'influence de l'affection avant les extrémités inférieures, contradictoirement à l'opinion de quelques auteurs. Ainsi, dans l'article *Cancer* du Dictionnaire des sciences médicales, tom. III, pag. 648, MM. Bayle et Cayol s'expriment comme il suit : «Le ramollissement du cerveau s'annonce ordinairement par une diminution notable des forces musculaires, et particulièrement des jambes ; les malades se laissent tomber au moment où ils y pensent le moins, parce que, disent-ils, les jambes leur manquent tout à coup; d'autres ont une démarche chancelante comme s'ils étaient ivres. » Dans les réflexions qui suivent la trente-sixième observation des Recherches de M. Rostan sur le ramollissement du cerveau, ce célèbre praticien dit être convaincu d'avoir observé des malades chez lequels la paralysie avait commencé par les extrémités inférieures, bien que l'altération eût son siége dans l'encéphale. «Une chose qui doit surprendre, dit M. Calmeil (ouvrage cité, page 14), c'est que les membres supérieurs conservent leur force et leur mobilité; depuis longtemps la démarche est vacillante, et les mains servent encore à toutes sortes d'usages, absolument comme si la paralysie les respectait. Sont-elles réellement épargnées? l'on ne peut admettre que ce que l'on voit. Cependant, il est à croire que si les bras étaient obligés de soutenir comme le font les jambes *tout le poids du*

corps, on apercevrait de meilleure heure les premiers indices de la faiblesse qui finit par les atteindre. En effet, quand on examine le paralytique au lit, quand il est couché sur le dos, quand ses membres pelviens n'ont plus à supporter le tronc, il leur imprime tous les mouvements qu'on exige de lui, et ces mouvements diffèrent peu pour l'étendue de ceux des membres thoraciques. »

Ce que M. Calmeil jetait sur le papier avec doute pour l'abandonner ensuite dans tout le reste de l'ouvrage, M. Lallemand, dans sa cinquième lettre sur les maladies de l'éncéphale, l'a démontré être l'expression de la vérité. « En résumé, dit-il, la paralysie générale incomplète des aliénés semble commencer par les membres inférieurs, parce que sa marche est on ne peut plus lente, et parce que le moindre affaiblissement des membres pelviens est plus facile à apercevoir à cause de la force qu'exige l'exercice de leurs fonctions. »

C'est par la même erreur d'observation que M. Serres a avancé que les jambes sont plus faibles que les bras chez les enfants nouveau-nés, ce qu'il prétendait expliquer par le développement tardif des corps striés. (*Revue médicale*, mars 1824, p. 415.)

J'ai vu moi-même à l'hôpital des aliénés de Montpellier plusieurs exemples de paralysie générale, et toujours j'ai pu observer que les bras étaient plutôt paralysés que les jambes. J'ai remarqué entre autres une femme qui pouvait à peine porter les mains à la bouche pour se nourrir, et qui marchait sans tomber, quoiqu'en chancelant.

Quant à la sensibilité, ordinairement elle se conserve encore; la vue, l'odorat, le goût, paraissent jouir de toute leur énergie.

Les signes que l'on appelle généraux, et qui se tirent de l'état de la langue, du pouls, de la température de la peau, etc., manquent; la digestion se fait bien, l'appétit même augmente.

Deuxième période. Quand la maladie passe au second degré, ces symptômes acquièrent une plus grande intensité; les malades ne répondent que par monosyllabes; s'ils peuvent encore parler, leur prononciation est très-gênée et inintelligible; assez souvent les lèvres sont tremblantes; s'ils veulent se lever, ils le font avec lenteur, en s'appuyant sur les mains qui tremblent; s'ils marchent, ils saisissent les objets environnants, traînent les pieds; le plus petit obstacle les fait tomber; couchés, les membres inférieurs peuvent encore se mouvoir dans tous les sens. On peut alors apprécier la paralysie dans tout le système musculaire; les muscles du cou, du tronc, du bas-ventre, participent à cette faiblesse générale; il en est de même du pharynx, ce qui rend la déglutition difficile.

La sensibilité générale est diminuée; la vue est émoussée; la pituitaire n'est excitée que par des odeurs fortes; la sensibilité de la peau diminue dans la même proportion que celle des muscles. C'est ce qui arrive dans toutes les paralysies dont le siége se trouve dans l'encéphale. Aussi la sensibilité peut faire apprécier très-bien le degré de la maladie; car si l'on fait attention que la sensibilité est un acte passif, que l'encéphale perçoit seulement l'impression, tandis qu'au contraire il réagit pour que le mouvement volontaire s'exécute, on concevra très-bien que l'altération sera devenue plus considérable quand la paralysie de la sensibilité surviendra.

Quand la lésion existe dans le cerveau, qu'elle a lieu en même temps dans les deux hémisphères, c'est l'intelligence qui est la première affectée, puis la motilité, en dernier lieu la sensibilité. Si la moelle seule est malade, l'intelligence reste intacte; mais les parties situées au-dessous de l'altération sont paralysées: d'abord les mouvements, puis la sensibilité, et les faits pathologiques ne permettent plus le moindre doute à cet égard.

Je dis les faits pathologiques; car plusieurs auteurs ont admis un siége distinct à la sensibilité, le cervelet, par exemple; et des expériences nombreuses faites sur des animaux vivants ont paru un instant leur donner gain de cause. Mais les expériences sur les animaux ne sont concluantes que quand elles sont d'accord avec ce que l'on observe sur l'homme. Or, combien de fois n'a-t-on pas vu une paralysie complète de tout un côté du corps correpondre avec une lésion dans le lobe opposé du cerveau, le cervelet étant parfaitement sain? Si ces cas étaient exceptionnels, s'ils se présentaient rarement, je ne m'en servirais pas pour faire une objection contre telle ou telle théorie de la sensibilité; car je sais bien que les phénomènes de notre organisation présentent beaucoup de variations et d'anomalies, qui ne rentreront dans la série des phénomènes ordinaires que lorsque nous connaîtrons toutes les conditions des problèmes à résoudre. Mais, je le répète, les faits contre la localisation isolée de la sensibilité sont trop nombreux pour qu'on puisse l'admettre.

Quoi qu'il en soit, dans la paralysie générale incomplète, il y a d'abord lésion de l'intelligence; secondement, lésion de la motilité; en troisième lieu, lésion de la sensibilité. Si la lésion a son siége hors des hémisphères, l'intelligence persiste.

Revenons aux symptômes de la seconde période. Les malades sont plongés le plus souvent dans la démence; les sphincters sont paralysés, les excrétions sont involontaires, d'où résulte une saleté extrême. Quelquefois l'urine coule goutte à goutte par regorgement, tandis que le rectum ne se vide pas des matières qu'il contient.

Dans la première période, on rencontre aussi quelques malades qui rendent involontairement les matières fécales et l'urine. Il pourrait se faire qu'alors il n'y eût qu'un défaut de prévoyance.

Il survient quelquefois des paroxysmes d'agitation, et, chose étonnante, les malades qui, quelques instants au-paravant, ne pouvaient prononcer les mots les plus simples qu'avec la plus grande difficulté, parlent de diverses choses, et parfois avec volubilité. Il est certain qu'il est survenu un état d'irritation qui a réveillé l'action cérébrale de son engourdissement.

Les malades sont d'une grande gloutonnerie. Cependant la mastication et la déglutition sont pénibles, et il arrive quelquefois que le bol alimentaire tombe dans le larynx et les asphyxie.

M. Bayle cite dans son ouvrage deux exemples de mort subite, dans lesquels il a trouvé, à l'autopsie, le larynx bouché par des aliments.

La santé est encore assez satisfaisante; la langue est humide, le pouls régulier; la respiration est

gênée ; la digestion ne languit pas ; ceci n'est pas général : quelquefois il se déclare une diarrhée abondante et rebelle à tous les moyens qui épuise rapidement les malades et les entraîne au tombeau.

Troisième période. A ce moment de leur maladie, les lésions cérébrales touchent à leur apogée ; l'intelligence est nulle, les malades ne parlent plus, ils ne laissent échapper que quelques mots confus ; non-seulement ils ne peuvent plus se soutenir sur leurs jambes, mais étendus dans leur lit, ils ne peuvent pas se soulever ; le regard est immobile ; ils entendent, car quelquefois ils tournent les yeux du côté d'où vient le bruit ; les odeurs les plus fortes ne déterminent aucune sensation ; la bouche s'ouvre instinctivement lorsque les aliments approchent, mais la déglutition est quelquefois presque impossible ; la diarrhée survient ; souvent la constipation persiste ; la maigreur devient effrayante ; il se forme des eschares gangréneuses sur les points du corps les plus saillants ; le dos, les lombes, le tissu cellulaire qui recouvre le sacrum, etc., sont le siége de plaies de mauvaise nature, dont le pansement ne donne lieu à aucune douleur.

Enfin la peau devient terreuse, le pouls est petit, les parties déclives s'infiltrent, et le malade meurt.

Cette séparation des symptômes n'est pas dans la nature d'une manière absolue : la nature procède insensiblement et par degrés insaisissables, et il n'est pas douteux que beaucoup de phénomènes nous échappent au passage d'une période à une autre. J'ai cru toutefois pouvoir établir ces divisions, parce que c'est ainsi que les choses se passent dans le plus grand nombre de cas ; il m'était impossible de donner d'une autre manière une représentation plus fidèle de cette maladie. Seulement, qu'on se rappelle que je n'ai voulu parler que de la paralysie générale considérée en elle-même, sans complications ; un article à part est réservé aux complications.

Début. La maladie débute-t-elle par la paralysie, l'affaiblissement et le trouble des facultés intellectuelles ? Si je parviens à prouver par la suite que la paralysie générale n'est que le signal de la compression ou de la désorganisation cérébrale, il faudra bien admettre que cette compression et cette désorganisation aient été produites par une cause, laquelle cause aura eu nécessairement des symptômes variables suivant sa nature, son intensité, etc.

Supposez que la paralysie soit due à une infiltration de sérosité à la surface extérieure du cerveau et à un épanchement de cette sérosité dans le ventricule, on observera au début les symptômes de la méningite chronique. L'aliénation précèdera les désordres des fonctions motrices et de la sensibilité.

Supposez que la cause de la paralysie consiste dans une altération chronique des deux hémisphères, le développement de kystes, par exemple, les symptômes du début seront ceux de l'encéphalite chronique.

Si la paralysie est le résultat d'une encéphalo-méningite, les symptômes précurseurs seront ceux de ces deux maladies, variant selon que l'encéphalite sera primitive ou consécutive à la méningite.

J'en dirai autant pour les cancers du cerveau, les tumeurs fongueuses de la dure-mère, etc.

On trouve dans les auteurs des exemples où la paralysie générale a débuté avant l'aliénation mentale. Quelques faits tendent même à prouver que la paralysie générale peut exister jusqu'à la mort avec une parfaite intégrité de l'intelligence, mais alors l'altération avait son siége hors des hémisphères ; ainsi le malade n° 11, lettre 2 de M. Lallemand, était paralysé des deux moitiés du corps ; il ne perdit l'intelligence que dans les derniers instants de la vie, et le siége du mal était dans la protubérance cérébrale (v. aussi l'exemple n° 14, lettre 2).

Quelquefois on peut croire que la paralysie soit survenue quelque temps avant le désordre des fonctions intellectuelles, lorsque c'est tout le contraire. On concevra une semblable erreur, lorsqu'on saura de quelle difficulté il est de pouvoir recueillir des renseignements exacts, et combien il est difficile d'être sûr de soi-même dans de pareilles observations. J'ai entendu dire à M. Rech qu'une personne qu'il voyait souvent présentait les symptômes de la paralysie générale incomplète : elle bégayait, traînait les pieds, sentait ses bras faibles, fatigués, etc., et personne ne s'apercevait du moindre dérangement dans l'intelligence, et la malade continuait cependant à fréquenter le théâtre, les soirées. M. Rech, avec beaucoup d'attention, parvint à remarquer de légères absences, quelquefois la perte de la mémoire ; la malade se plaignait aussi de pesanteur à la tête, d'engourdissement, etc. Évidemment, cette faiblesse de l'intelligence aurait échappé à un médecin qui n'aurait vu la malade qu'en passant.

Marche. M. Bayle a divisé la marche de la paralysie en trois périodes, auxquelles il a donné les noms de monomanie, manie et démence. La monomanie est, d'après cet auteur, ambitieuse : les malades sont empereurs, rois, millionnaires, etc. Il est certain que les idées ambitieuses sont extrêmement fréquentes chez les aliénés atteints de paralysie générale ; cependant il existe des monomanies ambitieuses sans paralysie, et des paralysies générales sans monomanies ambitieuses.

Quoi qu'il en soit, une fois que la paralysie a commencé, qu'elle qu'en soit la cause première, *pourvu qu'elle soit chronique*, elle suit la marche que j'ai tracée à propos des symptômes.

Cette marche n'est pas toujours régulière : la seconde période peut manquer, et la troisième succéder à la première ; assez souvent les malades meurent à la fin de la seconde, etc. Ceci rentre dans les complications ; j'ai promis de m'en occuper plus tard.

Durée. Il est impossible d'indiquer d'une manière précise la durée de la paralysie générale ; elle est subordonnée à la lenteur ou à la rapidité avec laquelle marche l'altération, à l'absence des complications, etc. M. Calmeil a fixé la moyenne proportionnelle à treize mois. Suivant M. Bayle, la durée de cette maladie peut varier depuis deux mois jusqu'à six, huit, dix et même douze ans. La moyenne est d'un an à un an et demi.

Terminaisons. Presque tous les auteurs ont regardé cette maladie comme incurable, et conduisant nécessairement à la mort. Au rapport de M. Calmeil, Royer-Collard n'avait jamais vu guérir solidement un seul malade atteint de paralysie générale, pendant une pratique de vingt ans dans un grand hôpital. Il existe cependant quelques exemples de guéri-

son plus ou moins complète dans les ouvrages de MM. Bayle et Calmeil.

Complications. Un principe fondamental et qu'il ne faut pas oublier, c'est que souvent les complications restent latentes, parce que le cerveau malade ne réagit pas sur les sensations qui lui arrivent.

Quelquefois la paralysie suit sa marche ordinaire, c'est-à-dire *chronique:* tout à coup, elle devient complète; cela peut tenir à une congestion générale du cerveau, avec ou sans effusion de sang. Si le sang n'est pas sorti de ses vaisseaux, et que la mort ne soit pas instantanée, les effets de la congestion se dissipent ordinairement en quelques jours, et la paralysie reprend de nouveau son cours. Si le sang s'est épanché dans les deux hémisphères, dans la moelle allongée ou dans la protubérance cérébrale, etc., les quatre membres sont subitement paralysés et dune manière complète, et la mort ne se fait pas longtemps attendre.

Quelques paralytiques présentent un côté du corps plus profondément affecté que l'autre : ceci tient ou à un épanchement de sang, ou à un ramollissement dans l'hémisphère opposé du cerveau, ou à un épanchement plus abondant de sérosité dans le ventricule latéral opposé. Un malade se trouvait à la seconde période de la paralysie générale, lorsque le côté gauche se paralysa complétement; la marche de la paralysie générale ne fut pas dérangée; un an après, la mort survint, et à l'autopsie on rencontra dans l'hémisphère droit un kyste de la capacité d'une aveline, renfermant une matière sanguinolente.

L'arachnitis aiguë complique très-souvent la lésion principale : si l'inflammation est générale, il survient du délire et des convulsions des deux côtés du corps; si elle est partielle, les convulsions ont lieu dans un seul côté. Le délire et les convulsions sont en proportion de la période avancée de la maladie, de l'état du malade; ainsi, s'il est faible, mourant, on ne remarquera qu'un délire obscur; il sera furieux si ses forces sont encore considérables, etc.

Ainsi donc, les maladies aiguës du cerveau et de ses membranes peuvent compliquer les maladies *chroniques* qui mènent à la paralysie générale et à la démence; elles peuvent bouleverser l'aspect des symptômes, la marche, la durée, la terminaison de la maladie, et faire modifier le traitement.

Les complications thoraciques consistent en pleurésies, pneumonies, péricardites, etc. A l'ouverture des cadavres, il n'est pas rare de trouver les poumons hépatisés, remplis de tubercules, des adhérences entre les plèvres, les deux feuillets du péricarde, ou des collections séro-albumineuses des fausses membranes. Le plus souvent ces maladies n'avaient pas été soupçonnées pendant la vie.

Les autopsies montrent aussi souvent des traces de gastro-entérite chronique, de péritonite chronique. Les symptômes observés peuvent, jusqu'à un certain point, mettre sur la voie de ces altérations des organes abdominaux. Ainsi, quoique les malades aient conservé leur appétit, que le ventre soit insensible à la pression, la peau est âcre et brûlante, la bouche sèche, la langue rouge à la pointe, la diarrhée plus ou moins abondante et opiniâtre, etc. Pour un esprit attentif et habitué à l'observation, la phlegmasie intestinale peut être évidente; mais que de tâtonnements et que d'erreurs!

Enfin les affections rhumatismales peuvent venir compliquer la paralysie et rendre son diagnostic obscur. Il en est de même de tout ce qui peut altérer la sensibilité et la mobilité des membres, comme l'oblitération d'une artère, la compression ou la désorganisation d'un nerf principal, etc. Si ces altérations étaient reconnues, il faudrait faire leur part dans l'appréciation des symptômes.

(*La suite au prochain volume.*)

Mémoire sur l'Iritis; par M. Pamard, docteur en médecine et en chirurgie, chirurgien en chef des hôpitaux civils et militaires d'Avignon, etc. Couronné par la société médico-pratique de Paris an concours du 1er mars 1835.

« Οφθαλμιῶντι ὑνὸ διαῤῥοιης καΐασχεθέντι, καλον. »
(Ιπποκρατους αφοριμοί ίς, θημα ηχτον.)

La Société de médecine et de chirurgie pratique aura rendu un vrai service à la science si l'appel qu'elle fait aux observateurs engage les médecins français à se livrer avec plus de zèle aux recherches sur des maladies aussi importantes que celles qui affectent l'organe auquel nous devons la faculté de voir. Dans un mémoire qu'a publié une compagnie savante, nous déplorions la prééminence des Anglais et des Allemands dans cette branche de l'art de guérir; il semble que la Société a entendu nos plaintes, et que, jalouse de la supériorité de nos voisins, elle veut être la première à diriger l'attention des praticiens sur cette branche importante de la pathologie.

Nous aurions espéré pouvoir donner sur le sujet qui nous occupe un travail qu'on eût peut-être pu regarder comme complet, si un voyage en Italie, entrepris dans le but de continuer nos recherches scientifiques, et une masse énorme d'affaires que nous avons trouvées à notre retour eussent laissé arriver à notre connaissance avant le 15 janvier le sujet mis au concours par la Société de médecine et de chirurgie pratique. Comment, dans le court espace d'un mois et demi, pouvoir mettre en ordre les résultats de nos longues recherches sur la matière? Il faudrait pouvoir cesser nos cours, nos visites dans les hôpitaux, abandonner notre clientelle; il faudrait, en un mot, cesser d'être praticien. Comme la chose n'est pas possible, nous allons tracer un sommaire de nos idées sur le sujet mis au concours.

Si la Société juge que notre opuscule mérite quelque attention, nous la supplierons de remettre le concours à l'année prochaine pour nous donner le temps de lui présenter un travail digne d'elle; car nous ne nous dissimulons pas que ce mémoire que nous allons écrire à la hâte, et que nous aurons à peine le temps de relire, ne méritera pas les honneurs du lauréat.

Nous diviserons ce travail en trois parties : dans la première, nous nous livrerons à quelques recherches anatomiques sur l'organisation de l'iris; dans

la seconde, nous tâcherons de bien établir les caractères et les diverses espèces de la maladie; dans la troisième, nous nous occuperons du traitement.

PREMIÈRE PARTIE.

Recherches anatomiques.

L'œil, comme tous les organes importants, présente une enveloppe solide et résistante, dont la nature varie dans les diverses classes d'animaux, mais qui, chez les mammifères et chez l'homme en particulier, est fibreuse dans la plus grande partie de son étendue (la sclérotique), et dans le reste est formée par une membrane diaphane, solide, résistante (la cornée transparente), composée de lames superposées, assez faiblement unies entre elles par un tissu cellulaire lâche, constamment humectée d'un fluide limpide. La nature de cette seconde membrane n'est pas encore bien déterminée. Ce qu'il y a de certain, c'est qu'elle est évidemment distincte de la sclérotique, quoi qu'en aient pu dire certains anatomistes. Cette séparation est rendue évidente par la macération : on peut distinguer dans la baleine et le rhinocéros des prolongements de la membrane fibreuse pénétrant dans l'épaisseur de la cornée, mais en étant toujours bien distincts, et destinés à maintenir cette dernière en place. Dans la généralité des animaux, ces prolongements n'existent pas; chez l'homme, chez le bœuf, par exemple, la sclérotique est terminée par un biseau sous lequel se glisse la cornée : l'union de ces deux membranes est effectuée par un tissu cellulaire très-serré, dont l'existence est surtout évidente chez le squale milandre, où il paraît provenir d'un prolongement de la conjonctive.

Une circonstance importante à noter, c'est que la face postérieure de la cornée est tapissée d'une membrane mince, transparente, peu extensible, mais différant évidemment par sa nature des lames superposées qui forment la cornée, et ayant parfaitement l'aspect des membranes séreuses. On parvient difficilement dans l'état frais à les séparer; mais une macération de quelques jours, ou seulement deux heures d'ébullition suffisent pour qu'on puisse facilement les diviser. Cette membrane, qui a été nommée membrane de l'humeur aqueuse, membrane de Décemet, du nom de cet anatomiste qui prétend l'avoir découverte (1), a donné lieu, comme on le sait, entre lui et Demours (2), à une longue querelle relativement à cette prétendue découverte, qu'ils se fussent l'un et l'autre évitée en donnant preuve d'une érudition facile et sacrifiant les honneurs de l'invention à l'amour-propre du savant. Ils auraient pu voir que, quarante ans auparavant Duddell (3) avait dejà eu l'idée de l'existence de cette membrane lorsqu'il faisait des recherches sur les maladies de la cornée. Sans trop savoir pourquoi, Sarvrey (1) nous a donné aussi une description de cette membrane, comme l'ayant découverte le premier. Mais, ce qui doit le plus étonner, c'est qu'au milieu de toutes les disputes auxquelles a donné lieu la découverte de cette membrane, nous n'en ayons pas, malgré son peu d'étendue, une bonne description. En effet, presque tous les auteurs la font se terminer à la circonférence de la cornée; d'autres disent que, si elle s'étend sur l'iris, c'est d'une manière insensible. Nous pouvons affirmer le contraire.

Nous avons traité par l'ébullition, par la macération dans l'eau pure, dans l'eau acidulée par l'acide sulfurique, dans l'eau chlorurée, dans l'eau saturée de sublimé, des yeux humains, de bœufs, de chevaux, de chiens, de singes, de dindes et de divers oiseaux. Il n'entre pas dans notre sujet de décrire ce que nous avons observé à la suite de chacune de ces opérations; ces recherches anatomiques formeront le sujet d'un autre mémoire. Nous nous bornerons à dire qu'après un séjour de quinze jours dans l'eau chlorurée, ou, mieux encore, dans l'eau rendue acide par l'addition de l'acide sulfurique, il nous a été facile, dans les yeux humains, de bœufs et surtout de chevaux, de détacher la membrane de Décemet de la cornée transparente. Poussant ensuite avec précaution un couteau en ivoire étroit et flexible, nous sommes parvenu, dans divers points, à détacher la membrane de la circonférence de la cornée, quoiqu'elle adhère plus fortement dans ce point que dans le reste de son étendue, et nous sommes arrivée devant l'iris, notre couteau étant toujours couvert de la membrane. Nous engageons ceux qui répéteront notre expérience à faire usage de la macération dans l'eau chargée d'acide sulfurique, parce qu'elle donne à cette membrane une teinte opaline qui en rend l'étude plus facile, et à choisir des yeux de chevaux, où elle a plus de solidité que dans aucun autre animal. On arrive ainsi jusqu'à la pupille; mais là, l'adhérence devient plus forte : il est impossible de la détruire.

La continuation de la membrane de l'humeur aqueuse sur la face antérieure de l'iris est surtout évidente chez le fœtus. On sait que, jusqu'au septième mois de la vie intra-utérine, la pupille est fermée par une membrane, nommée pupillaire, que Cuvier a regardée (2) à tort comme une continuation de l'uvée. Nous pensons qu'elle provient d'un prolongement de la membrane de l'humeur aqueuse : on voit, en effet, dans les yeux du fœtus, une continuité parfaite entre la face antérieure de l'iris et la membrane pupillaire, tandis que du côté de l'uvée il y a un enfoncement évident. Le peu de solidité des tissus, à cette époque de la vie, fait qu'il est bien difficile de détacher la membrane de la face antérieure de l'iris sans rompre la membrane pupillaire, quoique cette adhérence soit plus faible alors que plus tard, comme le remarque très-justement

(1) J. Decemet, «An sola lens crystallinæ cataractæ sedes.» Paris, 1758.

(2) Demours, Lettre à M. Petit, Paris, 1767, et dans le Journ. de méd., 1769, 1770, 1771.

(3) B. Duddell, Treatise on the diseases of the hornycoath in the eye, London, 1729.

(1) «An account of a nervly discovered membrane in the » human eye.» London, 1807.

(2) Cuvier, Leçons d'anat. comp., t. II p. 411.

M. Williams Mackensie (1), qui admet, comme nous, l'existence de la membrane de l'humeur aqueuse sur la face antérieure de l'iris, et qui pense que la membrane pupillaire en est un prolongement (2).

On peut rendre cette continuité évidente en faisant subir à des yeux de fœtus, et surtout de poulains, la préparation suivante : on incise circulairement les membranes dans le point où pénètrent le nerf optique; on enlève ce nerf, ce qui laisse un trou rond, par lequel on fait sortir le corps vitré et le cristallin. On introduit ensuite avec précaution dans le globe occulaire, ainsi privé de ces humeurs, un liquide coloré, ou, mieux encore, du mercure, et l'on voit qu'il s'introduit entre la membrane de Décemet et l'iris, sans que pour cela il rompe la membrane pupillaire, et qu'il pénètre dans la chambre antérieure.

Cette membrane se rompt pendant les deux derniers mois de la vie intra-utérine, et on n'en trouve plus de traces chez l'homme. Mais, chez le cheval, les petits corps, de forme arrondie, qu'on observe sur les bords de l'iris, et que les naturalistes ont nommés grains de suie, pourraient bien n'être que les traces des cicatrices qui succèdent à la rupture de la membrane pupillaire; car on n'a pas oublié que, chez ces animaux, la membrane de l'humeur aqueuse est plus solide que dans aucune autre espèce. Chez l'homme, l'orsqu'on observe le bord pupillaire avec un fort microscope, on voit qu'il n'est point uni, mais qu'il présente une série de petites dentelures semblables à celles d'une scie extrêmement fine. Ne pourrait-on pas regarder ces granulations comme le rudiment des grains de suie du cheval, mais étant ici extrêmement plus petits, à cause de la plus grande ténuité de la membrane pupillaire? On trouve dans cette rupture naturelle de la membrane pupillaire une analogie frappante avec ce qui se passe dans le péritoine lors de la descente du testicule dans le scrotum.

La partie postérieure de l'iris est formée par une membrane noire, que les anatomistes ont nommée *uvée*. Cuvier (3) la regarde comme étant une continuation de la choroïde et formant la partie essentielle de l'iris. Si cependant on considère : 1° que l'iris est doué d'une vive contractilité dont on ne trouve pas de trace dans la choroïde; 2° qu'il reçoit le sang des artères ciliaires longues qui lui sont propres; 3° que la choroïde reçoit à peine quelques filets nerveux, tandis que les nerfs ciliaires sont d'un nombre tel qu'on peut regarder l'iris comme l'organe possédant, en proportion de son volume, plus de nerfs qu'aucune autre partie de l'économie, on sera amené à conclure que l'iris est une membrane distincte de la choroïde. Il ne restera plus de doute dans l'esprit si on se livre aux recherches anatomiques suivantes. On coupe circulairement la sclérotique dans la partie moyenne du globe en ménageant la choroïde; on renverse ensuite le segment antérieur, et on trouve que l'extrémité antérieure de la choroïde adhère fortement à la sclérotique par l'intermédiaire du ligament ciliaire, qui est évidemment une dépendance de la choroïde. Si, au contraire, on fait dans un autre œil la même coupe en y comprenant la choroïde, et qu'ayant enlevé la rétine, le corps vitré et le cristallin, on renverse les membranes de telle manière que la face interne et concave devienne externe et convexe, on observera les faits suivants : Si on fait tomber un filet d'eau sur les membranes ainsi disposées, on voit le pigmentum s'enlever par lambeaux et laisser à nu la choroïde et la face postérieure de l'iris : ces deux membranes n'ont point un aspect identique; la choroïde, examinée à l'œil nu, présente une coloration d'un rouge pâle, tirant sur le violet; à la loupe, on distingue des vaisseaux entrelacés, moins apparents cependant qu'à la face externe de cette membrane; l'iris au contraire, est d'un rouge tirant sur le jaune, plus pâle que celui de la choroïde. Si on emploie la loupe, on distingue une infinité de petits faisceaux rayonnant vers le centre et se terminant à l'anneau pupillaire, où cette disposition rayonnée cesse complétement.

Lorsqu'on exerce de légères tractions sur l'iris ainsi préparé, on détruit sans peine ses adhérences au corps ciliaire, et son bord externe présente une section nette, comme si elle avait été faite avec un instrument tranchant. On ne rompt pas pour cela les adhérences du corps ciliaire au ligament du même nom, ce qui évidemment n'aurait pas lieu si l'iris était une continuité de la choroïde, puisqu'il faudrait déchirer une membrane continue qui résisterait, et, dans le cas où on la romprait, il serait impossible que la déchirure, présentât une section nette, comme celle que nous avons observée au bord externe de l'iris.

Nous pensons qu'on peut conclure de ce qui précède que l'iris ne peut pas être considéré comme formé par un prolongement de la choroïde. Il nous reste à donner la raison qui doit avoir induit en erreur un anatomiste aussi distingué. Nous la trouvons dans l'existence d'une membrane qui, après avoir tapissé la choroïde, se continue sur l'iris, et donne à ces deux parties les apparences de la continuité, tandis que seulement leur enveloppe passe sans interruption d'une membrane à l'autre.

On sait que les deux faces de la choroïde et la partie postérieure de l'iris sont recouvertes d'un enduit noirâtre, qui a reçu le nom de *pigmentum nigrum*, et qu'on parvient à enlever des lambeaux qui ont l'aspect membraniforme. Nous regardons, en effet, le pigmentum comme le produit d'une sécrétion formée par une membrane particulière. Meckel avait déjà entrevu cette vérité lorsqu'il dit (1) « qu'on doit le considérer (le pigmentum), non pas comme un fluide sécrété, mais comme un solide, comme un élément organique spécial et revêtu d'une forme particulière. »

(1) « The membrane of the aqueous humour, on aqueous » capsule at it is sometimes called, lines the posterior surface » of the cornea and is said to be reflected from that apon the » anterior surface of the iris, this is the case in the eye of the » fœtus. » Williams Mackensie, A pratical treatise, on the diseases of the eye, p. 22. London, 1835.

(2) « Pupillary membrane this dues not proced from the » edge of the pupil, bat from the anterior surface of the iris, » etc. » Op. cit., p. 24.

(3) Op. cit., p. 395.

(1) Manuel d'anat. gén. et descript., 238. Paris, 1825.

L'existence d'une membrane qui tapisse la choroïde a été déjà admise par Ruisch, dont le fils, qui l'a décrite le premier, la nomme *ruischienne*. Quoiqu'on ne puisse séparer ces deux membranes sans endommager l'une ou l'autre, on distingue la ruischienne, comme le dit très-justement Cuvier (1), « par son tissu plus fin, serré et comme homogène. La coupe de la choroïde ne présente au microscope que les ouvertures béantes des petits vaisseaux qui la composent; celle de la ruischienne est solide et ressemble à celle d'une simple membrane, de l'épiderme, par exemple. C'est ce qu'on voit très-bien surtout dans l'œil de baleine, où les ouvertures des vaisseaux sont sensibles à l'œil nu et où on reconnaît aisément les trois couches. »

Puisqu'on a admis l'existence d'une membrane sur la surface de la choroïde, peut-on la nier à la partie postérieure de l'iris, qui présente exactement le même aspect? En effet, voit-on dans aucune partie du corps une couleur uniformément répandue dans nos tissus, comme si elle eût été tendue avec un pinceau? Voit-on jamais un fluide spécial exister dans l'économie, sans qu'il soit sécrété par un organe propre? Nous sommes donc amenés à conclure que le pigmentum nigrum est une membrane et non un enduit, comme l'avaient pensé les anatomistes, et que cette membrane, que nous nommons membrane du pigmentum, constitue ce qu'on avait nommé la ruischienne et l'uvée.

M. Mackensie vient tout récemment d'émettre une opinion analogue à la nôtre lorsqu'il dit (2) : « The » internal surface of the choroïde and corpus ci- » liare, and the posterior surface of the iris uve co- » vered with a layer of dack-brown mattar, com- » monly called pigmentum nigrum, and generally » described as a mucus on varnisch, as inorganical » as the black paint with wich opticions obscure the » interior of their instruments. The fact is however, » that it passesses organisation and constituer a real » membrane. »

En étudiant les membranes dont nous venons de nous occuper, on voit que nous avons décrit une partie de l'iris; mais il nous reste à parler de la plus importante, de celle, à proprement parler, qui constitue l'iris, les autres n'étant destinées qu'à lui servir d'enveloppe.

Tout le monde connaît les beaux travaux de M. Maunoir, de Genève (3), dans lesquels il s'efforce de démontrer la muscularité de l'iris. Sans le suivre dans toutes ses recherches, comme la question est encore en litige, nous croyons indispensable de nous en occuper et de faire connaître ce que nous avons observé nous-même.

Lors même qu'on est parvenu à injecter parfaitement les artères ciliaires, qui forment ce beau réseau si bien décrit par Zinn (4), il reste toujours des fibres d'un blanc jaunâtre, visibles même à l'œil nu, et dont on peut suivre la direction chez l'homme à l'aide d'une forte loupe. Les plus externes sont rayonnées; Ruisch (1) va même jusqu'à prétendre qu'elles se terminent par de petits tendons qui vont se fixer aux fibres internes, qui sont circulaires et qui ont été décrites et représentées par M. Monro (2) et M. Maunoir. Ces anatomistes ont admis avec raison ces deux ordres de fibres, dont la direction est tout à fait opposée : ils ont nommé les externes anneau ciliaire, ou fibres rayonnées; les internes, anneau pupillaire, ou sphincter.

Nous devons cependant avouer que, s'il a été facile de reconnaître, à l'aide d'une forte loupe ou du microscope, la direction rayonnée des fibres de l'anneau ciliaire, il nous a été impossible de voir la disposition circulaire des fibres de l'anneau pupillaire, chez l'homme, même après de longues macérations. Il nous a paru formé d'un lacis de fibres entre-croisées en tous sens. Chez le bœuf et surtout chez le cheval, il nous a, au contraire, été facile de nous convaincre que les fibres de l'anneau pupillaire étaient disposées circulairement. Il nous semble cependant que, chez l'homme, nous devons, par analogie, admettre l'existence d'un sphincter de la pupille. Zinn (3), qui, sans que nous puissions nous expliquer pourquoi, n'avait pu parvenir à reconnaître l'existence des fibres orbiculaires, même chez le bœuf, ne les admettait pas moins pour expliquer les mouvements de l'iris. Il dit (4) : « Nunquam, autem, » neque in oculis humanis, neque in oculis bubulis, » vidi fibras orbiculares, sive anteriorem, sive poste- » riorem faciem iridis examinaverimus, quales Ruis- » chius delineavit et descripsit; et si ille dubius de » illis loquatur, fassus illas fibras orbiculares non » tam luculenter conspici posse, quin oculi mentis » in auxilium sint vocandi; et alibi maneat, se tan- » tum circulum minorem prædium esse existimare » fibris orbicularibus. »

On sait que Haller avait regardé les mouvements de l'iris comme provenant d'une érection semblable à celle des corps caverneux, et, tandis qu'il reprochait à ceux qui admettaient la muscularité de ne pas s'en tenir au témoignage de leur sens (5), « ve- » rum non oportet fabricas excogitare quas sensus » non confirmant; circulus in uveâ constrictor nul- » lus est, » il créait, selon nous, une hypothèse bien plus difficile à soutenir, et contredite, non-seulement par l'observation anatomique, mais par un fait de physiologie expérimentale, qui nous paraît concluant, que nous avons souvent eu l'occasion de vérifier chez les animaux, et qui a été observé pour la première fois chez l'homme par le célèbre chirurgien de Genève (6) sur la tête d'un décapité, nommé Manchon. On ne saurait nier que, pour qu'il y ait érection, il faut un afflux de sang dans les tissus

(1) Op. cit., p. 401.
(2) Op. cit., p. 26.—1835.
(3) Mémoire sur l'organisation de l'iris et l'opération de la pupille artificielle. Paris, 1812.—Mémoire sur les amputations, l'hydrocèle du cou et l'organisation de l'iris. Genève, 1825.
(4) J.-G. Zinn, De motu uveæ, dans Comm. Gott., t. I, p. 94.

(1) Respons. ad epist. anat. 13, Thes. anat. 11, p. 91 et 95.
(2) Monro, Ueber den ban der Fische. Leipsick, 1787, p. 74, et table 3 à la planche.
(3) Op. cit., p. 7, et fig. 2 et 4.
(4) Op. cit., p. 94.
(5) Haller, Op. anat. ang. minorum.
(6) Dans ses Mém. sur l'org. de l'iris, p. 152.

érectiles. Eh bien ! lorsqu'on établit un courant électrique, en mettant en rapport un des conducteurs d'une pile avec la moelle allongée, l'autre avec l'iris, on détermine chez les décapités une contraction subite de la pupille.

Ce seul fait suffit à nos yeux pour renverser l'hypothèse de Haller et pour prouver la muscularité de l'iris, puisque le tissu musculaire seul a la propriété de se contracter sous l'influence de la pile. Nous ne devons pas cependant négliger les autres raisons qui viennent à l'appui de notre opinion.

Quelques anatomistes ont objecté la couleur. M. W. Mackensie s'est laissé égarer par ce qu'a de spécieux cette objection (1) : « But it is agreed by all » those who have examined the structure for them- » selves that there is not trace of muscular tissue » such as is found in othen part of the body. » Mais a-t-on eu l'idée de refuser des muscles aux insectes, dont les couleurs sont si variées? Nous partageons complétement l'opinion de M. Maunoir lorsqu'il dit que (2) : « La fibre musculaire n'est point essentiellement rouge; sa couleur varie dans les différentes classes d'animaux et même dans les différentes parties du même animal. »

Nous pensons que l'on doit regarder comme musculaires toutes les parties jouissant de la puissance de s'allonger et de se raccourcir activement sous l'influence d'un excitant déterminé. Nous ferons, en outre, remarquer que, après une macération de peu de jours et des lotions répétées, la partie postérieure de l'iris présente une couleur d'un blanc jaunâtre, qui a tout à fait l'aspect de la fibre musculaire réduite à son état rudimentaire.

Si des recherches anatomiques on passe à l'observation des phénomènes vitaux, on verra que les causes qui produisent le relâchement des divers sphincters amènent aussi la dilatation des pupilles. On sait que la peur est suivie de l'émission involontaire des urines et des matières fécales provenant du relâchement des sphincters. Eh bien ! La même sensation produit le trouble de la vue, à cause de la dilatation des pupilles, comme le prouve l'expérience si connue de Fontana (3), qui consiste à faire tourner un chat en le tenant par la queue, ce qui amène, au bout de quelques secondes, une extrême dilatation des pupilles.

Lorsque les commotions, les déchirures cérébrales sont suivies de la paralysie des systèmes musculaires, on observe aussi la dilatation des pupilles. Au contraire, dans l'arachnitis aiguë, dans l'encéphalite, lorsqu'il y a convulsion ou contracture des membres, les pupilles sont resserrées.

L'administration des narcotiques à haute dose est suivie de l'annihilation de la puissance musculaire : on connaît les effets de la jusquiame et de la belladone sur la pupille.

Enfin, un phénomène, qui n'a pas, que nous sachions, encore été noté, et qui apporte une preuve de plus à l'opinion de ceux qui admettent la muscularité de l'iris, nous est fourni chaque jour par l'observation clinique. A la suite des contusions, on sait que les muscles conservent pendant un temps plus ou moins long de la difficulté dans les contractions. Eh bien ! à la suite des contusions sur l'œil, tout le monde a observé que la pupille reste longtemps dilatée ; mais, ce qu'on n'a pas remarqué avec assez de soin, c'est que toujours la dilatation est plus considérable dans le point où la contusion a été plus forte.

Des recherches anatomiques auxquelles nous nous sommes livré et des considérations physiologiques qui les suivent, nous croyons que l'on doit conclure que l'iris est formé par un tissu musculaire recouvert d'une membrane. Il nous reste à établir quelle est la nature de la membrane qui sert d'enveloppe au muscle formant l'iris. Si on considère : 1° son aspect, qui est analogue à celui des diverses séreuses ; 2° le fluide qu'elle sécrète, dont elle est constamment humectée et qui a les caractères de la sérosité ; 3° qu'elle tapisse un organe qui est destiné à exécuter de fréquents mouvements, et qu'on rencontre des enveloppes séreuses aux parties qui se trouvent dans une semblable condition ; 4° que nous avons vu qu'elle était une continuation de la ruischienne, que Doellinger (1) a démontrée être séreuse, nous serons forcés de conclure qu'elle doit être classée parmi ces membranes.

Il résulte donc de ce qui précède que l'iris doit être considéré comme étant formé d'une membrane musculeuse, dont les deux surfaces sont exactement tapissées d'une membrane séreuse.

DEUXIÈME PARTIE.

Considérations sur les caractères et les diverses espèces de phlegmasie, auxquelles sont sujettes les membranes que nous venons de décrire, vulgairement nommées iritis.

Notre manière d'envisager l'organisation de l'iris doit faire présumer que nous n'adopterons pas la division admise par les auteurs en iritis idiopathique, iritis arthritique, iritis syphilitique, etc., mais que nous étudierons d'abord l'inflammation de la séreuse qui tapisse l'iris, ensuite celle du tissu propre de l'iris, enfin l'affection qui résulte de ces deux maladies réunies. Nous aurons cependant soin, en nous livrant à ces recherches, de faire remarquer à quelle espèce d'iritis doivent être attribués les symptômes que nous observons. Izondi (2) et Schindler (3) ne sont pas éloignés de notre manière de considérer l'iritis, puisqu'ils le divisent en *iritis serosa,* ou inflammation de la séreuse de l'humeur aqueuse, et *iritis parenchymatosa,* affectant le tissu propre de l'iris.

Inflammation de la membrane séreuse qui tapisse les chambres de l'œil. — L'inflammation de

(1) Op. cit., p. 25.
(2) Mém. sur l'org. de l'iris, p. 14.
(3) F. Fontana, Dei Moti dell' iride. Lucca, 1765.

(1) Doellinger, Illustratio echorographica oculi humani, p. 6. Wurtzbourg, 1817.
(2) In Graeffe und Walthers journal, vol. 1, p. 238. Berlin, 1820.
(3) In ibidem, vol. 12, p. 180. Berlin, 1828.

la membrane de l'humeur aqueuse, comme celle de toutes les séreuses, a une tendance extrême à produire des exsudations pseudo-membraneuses, qui exposent à des adhérences anormales, dont les suites sont très-fâcheuses dans l'œil. M. Demours (1) les compare avec justesse à celles qu'on observe entre les surfaces costale et pulmonaire de la plèvre. Il résulte nécessairement de cette exsudation une altération dans la couleur de l'iris, qui devient terne lorsque la maladie commence, et prend ensuite une couleur d'un jaune grisâtre, qui est en effet celle des pseudo-membranes qu'on trouve dans les inflammations des séreuses, lorsqu'elles sont terminées par la mort. Les mouvements de l'iris sont d'abord gênés et douloureux, ce qu'on observe en exposant subitement l'œil à une lumière vive; ils deviennent ensuite impossibles. La même série de phénomènes a lieu dans la pleurésie et la péritonite: les mouvements des parois des grandes cavités sont très-douloureux dans la période d'acuité, et il se forme ensuite des adhérences indélébiles. Une preuve que c'est ici la séreuse qui est malade, c'est que les altérations de couleur s'observent d'abord au bord pupillaire, tandis qu'il est évident que le contraire aurait lieu si c'était le tissu même de l'iris; car on sait qu'il ne reçoit ses vaisseaux que par sa grande circonférence, et que, par conséquent, c'est dans ce point que devrait d'abord se montrer le travail inflammatoire.

L'exsudation montre ici les mêmes variétés que dans les autres séreuses: tantôt on la voit former une couche uniforme devant l'iris, tantôt être disposée en stries; tantôt elle produit des saillies se présentant sous la forme de flocons jaunâtres, bruns, ou même rougeâtres, de volumes divers et dont le nombre et la situation varient. On remarque que les points où ils sont situés sont ceux qui sont le plus exposés à contracter des adhérences. Ainsi, lorsqu'on les trouve à la face antérieure, il en résulte quelquefois une synéchie antérieure, qui doit être considérée comme une des terminaisons les plus fâcheuses de la maladie. Lorsqu'ils occupent le bord pupillaire, ils donnent souvent lieu à l'occlusion de cette ouverture, par la formation d'une pseudo-membrane qui s'organise, devient indélébile, et forme ce qu'on appelle une cataracte membraneuse ou artésie. S'ils sont situés sur l'uvée, les adhérences sont encore plus à redouter, vu le peu de distance qui sépare l'iris de la crystalloïde antérieure. Aussi la synéchie postérieure est-elle extrêmement à craindre, même dans les cas où l'on est assez heureux pour produire, par un traitement convenable, la rupture de ces adhérences; il en reste constamment des traces sur la crystalloïde, qui produisent de petites tâches noires, correspondant aux points où existaient les adhérences. Lawrence (2) a vu une série circulaire de petites marques de cette couleur, qui indiquait les points où l'uvée avait adhéré à la crystalloïde. Avant que les adhérences soient formées, on voit, même à l'œil nu, dans la période d'acuité de la maladie, des vaisseaux se développer sur la crystalloïde antérieure, ce qui annonce évidemment que la séreuse qui la tapisse a participé à l'inflammation. Ils ont déjà été décrits il y a plus de vingt ans par Walther (1).

D'autres fois, comme on l'observe dans les diverses séreuses, l'exsudation a moins de constance; elle présente un aspect analogue à celui du pus et s'épanche dans la chambre antérieure, où elle forme un véritable hypopyon. Ce n'est pas sans raison que nous disons analogue et non pas identique; car nous pensons qu'il existe une grande différence entre cette exsudation provenant de l'exhalation d'une séreuse, et la suppuration qui résulte de la rupture de nos tissus lors de la formation d'un phlegmon. Scarpa (2) avait déjà entrevu cette vérité lorsqu'il dit: « Codesta » tenace materia dell' ipopio communemente non » solo dal vulgo, ma ancora dai chirurgi dicesi mar- » cia; ma, per quanto a me, sembra assai impro- » priamente, nel senso almeno in cui prendesi gene- » ralmente il vocabolo marcia. Imperciocchè dessa » nel caso di cui si tratta non è il prodoto d'alcun » ascesso o ulcerazzione delle membrane interne o » esterne del globo dell' occhio, ma semplicemente » il risultato d'un trasudamento di linfa concresci- » bile dalla interna superficie della coroïdea è dell' » uvea infiammate. »

Nous nous fondons non-seulement sur l'aspect de la matière, qui n'a point la fluidité du pus, mais encore sur un fait d'observation clinique qui nous paraît encore plus concluant. Tous les praticiens savent combien est efficace dans le phlegmon une incision évacuative, et avec quelle rapidité elle fait disparaître la douleur. Aussi, n'existe-t-il point de discussion sur l'opportunité de cette méthode; il n'en est pas de même sur les avantages de l'évacuation de la matière formant l'hypopyon. Nous pourrions, au contraire, dire que la généralité des auteurs qui se sont occupés des maladies des yeux, et surtout ceux qui ont eu de fréquentes occasions d'observer, sont opposés à cette opération. Nous ne connaissons que Wardrop (3) qui en soit partisan zélé, et encore ne la conseille-t-il pas dans tous les cas. Scarpa dit avec justesse (4): « Sembrera certa- » mente ai meno versati nel trattamento delle ma- » lattie degli occhi, che il mezzo il più spedito ed » efficace di curare l' ipopio fattosi strazzionario nel » secondo periodo della acuta ottalmia grave, debba » essere quello della incisione della cornea nella in- » feriore sua sede, ad oggeto di dare un pronto » esito alla materia contenuta nelle camere dell' ac- » queo, tanto più che questa è la dottrina che più » communemente si insegna nelle scuole di chirur- » gia. Pure la sperienza prova il contrario et dimo- » stra che l'incisione della cornea in queste circos-

(1) Précis historique et pratique sur les maladies des yeux, 116. Paris. 1824.

(2) Traité pratique sur les maladies des yeux, p. 241. Paris, 1830.

(1) Vid Abhandl. aus dem Gebiethe der practischen Medicin, l. t. Sandslat, 1810.

(2) Scarpa, Saggio di osservazioni e d'esperienze sulle principali malattie degli occhi, p. 149. Pavia, 1801.

(3) Wardrop, Observations an the affects of evacuting the aqueous humour on inflammations of the eye. London, 1807.

(4) Op. cit., p. 151.

» tanze di rado è susseguita da buon successo, che » anzi il più delle volte dà occasione a malori di » maggior importanza dell' ipopio stesso. » Demours (1) remarque qu'il est bien difficile d'indiquer les cas où on doit inciser, et donne la préférence aux moyens généraux. Lawrence, tout en rendant un juste hommage au mérite de M. Wardrop, ne regarde pas l'incision de la cornée comme étant aussi utile que le dit ce praticien, et a plus de confiance dans les remèdes internes.

Il est cependant des cas où il se forme un véritable abcès avec rupture de la membrane; mais alors il y a aussi inflammation du tissu propre de l'iris, et nous nous en occuperons plus tard.

Le résultat primitif de toute inflammation des membranes internes est d'amener l'intolérance de la lumière, et, par conséquent, le resserrement de la pupille. C'est aussi ce qu'on observe dans cette maladie, et comme elle donne lieu à une exsudation qui recouvre l'iris et en gêne les mouvements, il en résulte déformation de la pupille. Les bords de cette ouverture, qui sont tranchants dans l'état normal, deviennent mousses; ce qui a fait dire qu'il y avait boursouflement de l'iris, tandis qu'il n'y a, le plus souvent, qu'épanchement d'une couche plastique, qui nécessairement augmente l'épaisseur des bords de la circonférence pupillaire. Lorsque cet épanchement fait des progrès, il en résulte une occlusion complète de l'ouverture pupillaire par la formation d'une membrane accidentelle, ce qui donne lieu à ce qu'on nomme artésie de l'iris. Lorsque le diamètre de la pupille est extrêmement petit, que la vue est perdue, on dit qu'il y a artésie parfaite de l'iris; enfin, lorsque le rétrécissement de la pupille est moins considérable, qu'il y a encore possibilité de voir, on dit qu'il y a artésie imparfaite de l'iris. Le plus souvent les adhérences ne sont que partielles; elles occasionnent une déformation de la pupille, mais le malade conserve la faculté de voir. Dès que les rayons lumineux cessent d'arriver à la rétine, il en résulte que l'impression de la lumière cesse d'être douloureuse, ou du moins, le devient beaucoup moins.

Les membranes externes participent plus ou moins à l'inflammation de la membrane de l'humeur aqueuse. Il arrive assez souvent que la conjonctive et la cornée transparente y sont complétement étrangères; il n'en est pas de même de la sclérotique, qui participe toujours à cette affection. Dès le début, elle prend une teinte d'un rouge léger, tendant au violet; les vaisseaux sont injectés surtout autour de la cornée, où ils forment une bande très-remarquable que M. Lawrence (2) regarde comme un signe pathognomonique de l'iritis, et qu'on observe cependant dans d'autres affections.

Les symptômes généraux, tels que la douleur, la céphalalgie, la fièvre, sont quelquefois intenses lorsque la maladie est aiguë; ils sont au contraire inaperçus quand la marche de l'affection est lente.

Scarpa (3) assure même avoir trouvé des épanchements considérables dans la chambre antérieure, à la suite d'une ophthalmie aiguë, sans que les malades accusassent de la douleur et eussent éprouvé ni fièvre, ni aucuns symptômes généraux.

La douleur est quelquefois pulsative, s'étend autour de l'orbite et s'aggrave la nuit; mais ce dernier symptôme est assez rare. Ce qu'on doit surtout noter, c'est un sentiment de distension éprouvé dans le globe et s'étendant quelquefois à toute la tête. M. Wardrop (1) assure que l'ouverture de la cornée fait disparaître instantanément cette souffrance.

La maladie présente quelques modifications dans les symptômes lorsqu'au lieu de débuter par la portion de la séreuse qui tapisse l'iris, elle commence par celle qui revêt la face postérieure de la cornée. On voit cependant qu'au fond ce n'est qu'une même affection. M. Wardrop (2) est le premier qui en ait fait une maladie à part.

La face externe de la cornée conserve son brillant et sa transparence, mais la face postérieure devient plus ou moins opaque : il y a formation de pseudo-membranes à la surface de la séreuse qui tapisse la cornée; ces pseudo-membranes s'étendent quelquefois à la face antérieure de l'iris, et produisent des adhérences anormales entre ces deux surfaces de la séreuse, ou synéchie antérieure. Il y a quelquefois hypersécrétion de l'humeur aqueuse qui détermine une saillie anormale de la cornée.

Comme dans l'affection dont nous avons traité précédemment, il y a formation de la zone à la sclérotique, les douleurs ont le même caractère, les terminaisons sont les mêmes : peut-on raisonnablement en faire une maladie à part? Est-ce autre chose qu'une phlegmasie de la même membrane, commençant seulement dans un autre point? Il y aurait certainement plus de différence entre les symptômes d'une péritonite commençant par la partie du péritoine qui tapisse l'estomac, et de celle qui revêt le sommet de la vessie? on n'a pas cependant eu l'idée d'en faire deux maladies distinctes. Nous avons déjà dit que les auteurs qui ont créé ou admis cette maladie comme une affection distincte, n'en reconnaissent pas moins que le traitement de l'iritis est celui qui doit lui être opposé.

La terminaison de l'inflammation de la membrane de l'humeur aqueuse n'est pas toujours aussi fâcheuse que celle que nous avons tracée jusqu'à présent. Ainsi, il arrive souvent, lorsqu'on emploie un traitement convenable, que les exhalations qui recouvrent la membrane s'absorbent sans laisser aucune trace de leur existence; d'autres fois pourtant, il en résulte des adhérences légères et partielles, le plus souvent à la face antérieure de la cristalloïde, qui changent la forme de la pupille, mais ne gênent nullement la vision.

Si nous passons à l'étiologie, nous y trouverons la même obscurité que dans l'étude des causes qui produisent les inflammations des autres séreuses qui souvent nous sont ignorées, et nous rencontrerons

(1) Op. cit., p. 161.
(2) Op. cit., p. 238.
(3) Op. cit., p. 151.

(1) In the fourth volume of the medico-chirurgical transactions.
(2) Wardrop, Essays an the morbid anatomy of the eye, vol. II, ch. XVIII.

une certaine analogie pour celles qui sont connues, entre les causes de l'iritis et celles des phlegmasies séreuses. Ainsi l'impression de l'air froid et humide, une vive excitation produite par la lumière, l'application des yeux à des objets très-petits et les coups portés sur l'œil, sont les causes les plus communes de la maladie dont nous venons de parler.

Nous allons actuellement nous occuper de l'inflammation du tissu propre de l'iris, ou iritis proprement dite.

De l'inflammation du tissu propre de l'iris.

On ne peut nier, dit Lawrence (1), que la goutte, le rhumatisme, la syphilis, ne prédisposent à l'inflammation de l'iris. Si on adopte notre manière de voir sur l'organisation de cette membrane, on cessera d'en être surpris, puisqu'on verra que ces maladies attaquent de préférence les tissus musculaires et séreux. On trouvera aussi de l'analogie dans leurs marches. Ainsi on verra quelquefois le tissu musculaire seul affecté, comme dans le rhumatisme aigu, donner lieu à des symptômes inquiétants par l'intensité de la douleur et l'interruption momentanée des fonctions de l'organe, se dissiper ensuite sans laisser de traces de leur passage. Dans d'autres cas, au contraire, les douleurs augmenteront; il surviendra du trouble dans l'organisation des tissus, comme on l'observe dans les rhumatismes aigus qui produisent des désordres dans les parties affectées et dans celles qui leur sont contiguës. Quelquefois la maladie aura une marche lente; elle causera peu de douleurs, mais sera suivie de profondes altérations, comme la chose a lieu à la suite du rhumatisme chronique, de la syphilis constitutionnelle, de la goutte.

L'inflammation du tissu musculaire de l'iris, sans participation de la part de la tunique séreuse, est une affection nécessairement rare, vu les rapports intimes qui existent entre ces deux parties. La chose ne doit pas nous étonner, si on réfléchit que le tissu musculaire est peu sujet à l'inflammation, tandis qu'on l'observe fréquemment dans le tissu séreux. En effet, qu'on mette en parallèle la fréquence des péritonites d'une part, et de l'autre celle des inflammations de la tunique musculeuse du tube digestif. Cependant nous en trouvons un exemple dans ce que les auteurs ont nommé iritis arthritique, que nous observons rarement dans nos climats secs et chauds, mais qu'on rencontre beaucoup plus souvent sous le ciel brumeux de l'Allemagne et de l'Angleterre, sans que pour cela elle soit aussi fréquente que les autres formes d'ophthalmies (2).

Iritis arthritique.

On l'observe chez les personnes sujettes à la goutte et au rhumatisme; elle se développe souvent sans qu'on puisse s'expliquer pourquoi. Cependant elle succède le plus souvent à l'impression du froid et surtout de l'humidité. L'iris ne présente point ici cette exsudation pseudo-membraneuse observée dans l'affection de la séreuse; la pupille se contracte et conserve sa position naturelle. Selon quelques auteurs, elle ne change pas de forme; M. Sichel (1), au contraire, prétend qu'elle devient ovale transversalement et que cette forme persiste, même quelquefois après la cessation de l'inflammation. Ce qu'il y a de positif, c'est qu'elle devient bientôt immobile; l'iris se décolore et l'on voit les vaisseaux sanguins rouges sous la séreuse.

La sclérotique offre, comme dans la maladie précédente, un cercle rouge formé par une multitude de petits vaisseaux qui s'arrêtent avant d'arriver à la cornée; de telle manière qu'il reste un anneau blanc entre la zone vasculaire et la cornée. La teinte de l'injection vasculaire est d'un rouge moins intense que dans la maladie précédente; elle s'approche du violet, quelquefois même du bleu.

Comme il arrive dans le rhumatisme, les douleurs sont d'abord faibles et ne consistent que dans un sentiment de gêne dans les mouvements, et deviennent ensuite vives; d'autres fois, au contraire, elles sont violentes dès le début; elles s'étendent à l'orbite, à l'arcade zigomatique; elles augmentent la nuit. Dans les commencements il y a photophobie intense; mais lorsque la maladie a fait des progrès, l'impression de la lumière devient peu à peu moins douloureuse, parce que la vision est abolie. Selon Beer (2), il y a augmentation de sécrétion de l'humeur de Meibomius. M. Stœber (3) prétend, au contraire, qu'il y a sécrétion d'un mucus écumeux, ressemblant à du blanc d'œuf fouetté. Quant à nous, souvent nous n'avons pas observé d'augmentation dans les sécrétions palpébrales.

La série des symptômes que nous venons de parcourir se dissipe quelquefois peu à peu, et on est étonné de ne plus voir aucune trace des désordres graves que nous venons de décrire : la vision se rétablit complétement et la pupille reprend sa forme, ce qui annonce évidemment qu'il ne s'établit pas d'adhérences dans ces cas, quoi qu'en aient pu dire certains auteurs; ce qui pour nous s'explique facilement; car la séreuse n'étant pas malade, il ne peut se former de fausses membranes accidentelles, et l'immobilité pupillaire ne provient que de la rigidité des fibres musculaires, conséquence inévitable de leur état inflammatoire.

La maladie disparaît complétement; mais elle est sujette à récidiver comme toutes les affections rhumatiques. M. Lawrence (4) cite le cas d'un malade qui avait eu quatorze attaques d'iritis arthritique, et qui n'en conservait pas moins la faculté de voir.

---

(1) Op. cit., page 241.

(2) M. Mackensie dit : « The pure reumatic ophthalmia is » comparatively a rare discise. » Ouv. cit., p. 478.

(1) Dict. de méd. méthod. chirurg. prat., t. x, page 555. Paris, 1833.

(2) Beerechere, Von den Augenkrankheiten. Vien., 1813-1817.

(3) V. Stœber, Manuel pratique d'ophthalmologie, p. 225. Paris, 1834.

(4) Lawrence, op. cit., page 254.

Nous venons évidemment de tracer l'histoire d'une affection rhumatismale aiguë, sans participation des organes voisins, c'est-à-dire d'étudier une phlegmasie musculaire simple. En nous livrant à ce travail, nous avons décrit, nous le croyons du moins, l'iritis arthritique des auteurs.

De l'inflammation de la membrane de l'humeur aqueuse, compliquée de celle de la membrane musculeuse, ou iritis phlegmoneuse. — On doit nécessairement présumer que deux membranes aussi ténues que celles dont nous nous occupons, qui ont des rapports intimes entre elles, doivent souvent participer à l'affection l'une de l'autre. C'est ce qui arrive en effet, mais cependant moins souvent qu'on ne pourrait le présumer. Dans la généralité des cas, la séreuse seule est malade ; dans des circonstances beaucoup plus rares, le tissu musculaire est seul affecté, comme on l'a vu dans l'iritis arthritique ; mais lorsque la maladie fait des progrès, elle envahit tout l'organe. Le plus souvent la séreuse est le point de départ de l'affection : quelquefois, c'est la musculeuse ; enfin, dans quelques cas, les deux membranes sont attaquées simultanément.

De l'inflammation du tissu propre de l'iris, précédée de l'inflammation de la membrane de l'humeur aqueuse. — Nous ne reviendrons pas sur ce que nous avons dit à l'occasion de l'inflammation de la membrane de Decemet ; ce serait nous exposer à des répétitions inutiles. On se rappelle que la série des symptômes que nous avons parcourue pouvait être rapportée à l'iritis idiopathique des auteurs, et que nous les avons regardés comme devant être attribués seulement à l'inflammation de la séreuse ; mais dans des cas plus graves, de nouveaux phénomènes viennent se joindre à ceux déjà étudiés, et on ne pourrait sans erreur méconnaître que l'iris a participé à la maladie.

On voit une tuméfaction considérable de l'iris, dont la couleur est totalement altérée et devient, ou vert foncé, ou rouge brun ; il se développe de véritables abcès visibles à l'œil nu, et qui donnent lieu, en s'ouvrant, à un épanchement de pus véritable dans la chambre antérieure. D'autres fois, une certaine quantité de sang se répand dans la chambre : il se forme un hypoëma que l'on doit attribuer à la rupture de quelques vaisseaux sanguins, qui a lieu en même temps que celle de l'abcès. Les douleurs deviennent vives et lancinantes, comme dans tous les phlegmons. La sclérotique participe à l'inflammation et n'offre plus la zone dont nous avons parlé, mais, une coloration générale en rouge, qui, cependant, présente plus d'intensité à la circonférence de la cornée ; souvent la cornée s'affecte secondairement et il s'y forme des ulcères. La conjonctive même participe à l'inflammation : elle devient rouge, se tuméfie et donne lieu à un chémosis.

Lorsqu'on ne parvient pas à arrêter les progrès de la maladie dès le début, il est rare qu'elle guérisse sans amener des altérations irréparables et qui produisent presque constamment la cécité : telles que l'oblitération complète de la pupille par l'adhérence de ses bords, ou par la présence d'une matière jaunâtre qui occupe la pupille, que Beer a nommée cataracte purulente ; ou par la portion la plus réfractaire du caillot à l'action des absorbants, lorsqu'il y a eu épanchement sanguin, ce qui constitue une fausse cataracte sanguinolente.

D'autres fois, la perte de la vue peut provenir des désordres qui ont été causés dans les autres membranes par l'inflammation dont elles ont été secondairement affectées : telles que l'obscurcissement de la cornée, le staphylome de l'iris.

Nous avons cependant vu des abcès se former sur la face antérieure de l'iris, se terminer par suppuration, s'ouvrir, donner lieu à un onyx, l'absorption se faire complétement, et la maladie ne laisser d'autres traces qu'une cicatrice blanche dans le point qui aurait été occupé par l'abcès.

M. Demours a fait la même observation ; mais dans ces cas, nous ne serions pas éloigné d'admettre une affection spéciale qu'on ferait bien d'étudier à part, et qui consiste dans l'inflammation du tissu cellulaire qui unit la membrane de Decemet à la tunique musculeuse.

Elle a tous les caractères du phlegmon et souvent ne donne pas lieu à des symptômes graves que nous avons vus appartenir à l'inflammation simultanée de la séreuse et de la musculeuse.

De l'inflammation du tissu propre de l'iris, suivie de l'inflammation de la membrane de l'humeur aqueuse. — On sait que la syphilis, lorsqu'elle a donné lieu aux symptômes primitifs qui la caractérisent, produit des modifications dans l'organisme difficiles à apprécier, mais qui prédisposent à diverses maladies. Cet état a été nommé syphilis constitutionnelle.

Parmi ces maladies, l'affection de l'iris est une des plus graves : elle est insidieuse dans sa marche ; tantôt elle débute sous la forme chronique, tantôt elle amène dès le commencement des altérations graves dans les tissus. Quelquefois, sans cause apparente, elle présente des recrudescences fâcheuses.

Dès l'invasion, il survient des douleurs violentes qui augmentent la nuit et se dissipent le matin ; elles occupent l'œil et l'orbite. Lorsqu'on examine les yeux le matin, on est tout étonné de trouver à peine un faible resserrement de la pupille avec une légère teinte cuivrée de l'anneau pupillaire, et point d'injection dans la sclérotique. La maladie persiste pendant quelques jours, et quelquefois même assez longtemps, dans cet état. Mais, sans cause appréciable, on voit augmenter la teinte cuivrée de l'anneau pupillaire, la pupille se resserrer davantage, et une zone se former à la sclérotique, autour de la cornée, mais laissant un espace blanchâtre entre son bord et le cercle vasculaire, qui n'a plus ici la teinte rouge observée dans les cas déjà étudiés, mais une couleur d'un rouge brun, que les Allemands ont comparée à celle du chocolat.

Jusqu'à présent, on n'observe pas d'épanchement, pas de pseudo-membrane, rien qui indique que la séreuse a participé à la maladie ; mais, si le traitement n'en arrête pas les progrès, on voit se former des saillies de forme ronde, que Beer a nommées condylômes, qui conservent la couleur de l'iris altérée par la maladie, et occupent divers points de sa surface, mais, de préférence, les bords de la pupille. Si on emploie de suite un traitement énergique, on

peut encore déterminer la résorption de ce corps et obtenir la guérison sans altération dans l'organe; mais, si la maladie fait des progrès, il surviendra de véritables abcès, comme l'observe très-justement M. Mackensie (1) : « As for the condylomata descri- » bed by Beer as diagnostic of stris disease, Ibelieve » them tabe tubercles or smal abscesses. » L'ouverture de ces abcès sera suivie d'adhérences anormales, d'oblitération de la pupille et de la perte de la vue.

M. Sichel (2) prétend que, dans l'iritis syphilitique, la pupille prend la forme d'un ovale oblique de bas en haut et de dehors en dedans, et dont l'extrémité supérieure et interne est plus ou moins anguleuse, et plus rapprochée de la grande circonférence de l'iris, que l'extrémité inférieure ou externe qui est arrondie. Nous devons ici, une fois pour toutes, dire quelle est notre manière de voir sur les assertions de M. Sichel, au mérite duquel nous nous plaisons néanmoins à rendre hommage.

Elles nous semblent un peu hasardées, et nous pouvons affirmer que l'observation nous a montré des déformations à la pupille dans tous les sens, et qu'il nous a été impossible de les rattacher à telle ou telle espèce d'iritis.

Il arrive quelquefois que la marche de l'iritis syphilitique est lente, et que la maladie se borne, pendant longtemps, à porter son action sur le tissu musculaire, sans atteindre la séreuse : le resserrement de la pupille est considérable, la teinte cuivrée de sa circonférence est très-marquée ; mais il n'y a point d'exsudation pseudo-membraneuse, point de condylômes.

Dans ces cas, le traitement, même administré très-tard, procure des succès inespérés ; mais, quand la séreuse participe à l'affection, le pronostic est plus fâcheux.

IRITIS TRAUMATIQUE.

Affection simultanée du tissu propre de l'iris et de la séreuse qui le revêt.

On conçoit facilement qu'une cause externe agissant en même temps sur tous les tissus qui entrent dans la formation d'un organe, il doit en résulter une réaction inflammatoire de la part de chacun d'eux. C'est aussi ce qui arrive dans l'iris : il en résulte des modifications dans la forme de la maladie, qui n'ont pas échappé à l'esprit observateur des Allemands, qui l'ont nommée iritis phlegmoneuse (3). Il se développe, en effet, une véritable inflammation phlegmoneuse, comme on l'observe sur un membre, à la suite d'une forte contusion ou d'une plaie.

L'opération de la cataracte expose à cet accident : il arrive qu'on intéresse l'iris, soit avec l'aiguille, si on pratique l'abaissement, soit avec le kystitome, si on extrait la cataracte. Nous ne prétendons pas que l'inflammation de l'iris, succédant à l'opération de la cataracte, soit une preuve que cet organe ait été lésé, puisqu'on l'observe fréquemment sans que l'opération ait ce reproche à se faire. Mais on ne saurait nier que cette lésion en est souvent la cause : nous avons vu pourtant, dans des cas rares, il est vrai, l'iris blessé lors de l'incision de la cornée, et la guérison n'en pas moins survenir sans laisser d'autres traces de l'accident qu'une déformation de la pupille.

L'opération de la pupille artificielle, qui souvent est couronnée de succès, est une preuve évidente que la blessure de l'iris n'est pas toujours suivie d'accidents inflammatoires graves. M. Maunoir (1) prétend même qu'elle n'y donne presque jamais lieu; nous avouons que nous n'avons pas été aussi heureux que lui.

Une autre cause de l'iritis qui nous occupe, et qui n'a pas assez fixé l'attention des observateurs, consiste dans les coups portés sur l'œil, qui, sans altérer la continuité des tissus, n'en déterminent pas moins des désordres graves, suivis d'une réaction inflammatoire très-forte. Nous avons même vu, dans un cas de violente contusion, l'iris détaché dans un point du ligament ciliaire, sans que pour cela il y eût rupture des membranes externes; il survint une inflammation violente, l'œil fut perdu.

Nous retrouvons ici la série des symptômes que nous avons déjà passés en revue, présentant seulement des modifications que nous devons indiquer. Les douleurs sont vives, constantes et pulsatives; l'iris présente un gonflement évident de ses tissus sans exsudation de pseudo-membrane, que l'on rencontre ici assez rarement. Il survient un épanchement dans la chambre antérieure, mais de nature évidemment purulente; les bords de la plaie faite à l'iris sont tuméfiés, et tendent à se porter vers la cornée et à sortir pour faire hernie lorsqu'il y a une ouverture à cette membrane. L'inflammation s'empare bientôt de tout le globe, et tend à se communiquer aux méninges. Certains auteurs, parmi lesquels nous citerons M. Théodore Monnoir et M. Carron du Villard (2), n'hésitent pas à la considérer comme pouvant même causer la mort.

Il n'est pas nécessaire que, dans une blessure de l'œil, l'iris soit intéressé pour qu'il se développe une inflammation traumatique dont nous venons de tracer l'histoire. Seulement alors elle a plus de tendance à prendre le caractère chronique, et elle expose beaucoup moins à la perte de l'organe, comme le remarque très-justement Molinari (3). Dupuytren, qui vient d'être enlevé à la science à un âge qui nous laissait espérer de nombreux travaux, avait fait la même remarque à la suite de l'opération de la cataracte. Il nous disait souvent dans ses cours qu'il redoutait

(1) Op. cit., p. 513.
(2) Op. cit., p. 556.
(3) Vide W. Benedict, Monographia cataractæ Vratislavia. — Schindler, Commentatio ophthalmica de iritide chronicâ ex Keratonyxide suborta. Vratislavia, 1820.

(1) Op. cit., deuxième mém.
(2) C. J. F. Carron du Villard, Recherches pratiques sur les causes qui font échouer l'opération de la cataracte, p. 87. Paris, 1834.
(3) Molinari, Dissertatio inauguralis de schleronyxidis sequelis earumque cura. Tinni regii, 1823, en T. Bizzoni.

d'autant moins l'iritis, qu'elle arrivait plus tard et qu'elle marchait avec lenteur. On ne doit cependant pas en conclure qu'elle ne produit jamais la cécité. On verra une preuve du contraire dans l'observation d'une affection de ce genre que nous rapporterons plus tard (1).

Lorsque l'iritis succède à une forte contusion, mais qui n'a pas altéré la continuité des tissus, elle offre quelques différences avec celle provenant d'une blessure que nous devons noter. On sait que, immédiatement après un coup violent porté sur l'œil, il y a épanchement de sang plus ou moins abondant dans la chambre antérieure, dilatation considérable de la pupille, coloration en rouge brun de l'iris, trouble dans les humeurs, abolition complète de la vision, douleurs violentes s'étendant à la tête, et sentiment de tension dans le globe.

Si la résolution est obtenue, cette série de symptômes fâcheux se dissipe peu à peu; le sang épanché est absorbé, les humeurs reprennent leur transparence; l'iris revient à sa couleur normale, mais il conserve pendant encore un temps, souvent fort long, une dilatation considérable. La terminaison n'est pas toujours aussi heureuse : il arrive quelquefois que le sang épanché agit comme un corps étranger; il n'est pas absorbé, il irrite la membrane de l'humeur aqueuse; elle s'enflamme, la maladie se propage rapidement au tissu propre de l'iris qui se tuméfie. Il se forme des abcès qui donnent lieu, en s'ouvrant, à un épanchement purulent; la cornée, distendue, est poussée en avant; elle s'ulcère, s'ouvre, donne lieu à l'écoulement de la matière épanchée; mais l'iris est poussé en avant, forme hernie, contracte des adhérences anormales, et la vue est perdue pour jamais. Aussi regardons-nous comme de la plus haute importance d'employer de suite un traitement des plus énergiques; car, si on parvient à produire la résolution, on a la certitude de ramener l'œil à son état normal et de conserver la vue. Si, au contraire, la suppuration s'établit, on est presque assuré que l'œil sera privé de la faculté de voir.

Nous venons de parcourir les différentes formes sous lesquelles se présente l'inflammation des parties constituantes de l'iris, en ayant soin d'indiquer quel était le point de départ de la maladie. Nous ne nous dissimulons pas qu'il est des cas où il est difficile de bien préciser quelle est la membrane primitivement affectée : il nous semble pourtant qu'on peut, avec une grande attention et une profonde connaissance de l'organisation de l'œil, connaître toujours quel est le tissu primitivement affecté. On ne doit jamais perdre de vue la facilité avec laquelle, dans des parties aussi ténues, la maladie, dans les cas graves, doit se communiquer d'une membrane à l'autre et bientôt envahir l'œil entier, ce qui nous impose l'obligation d'agir avec promptitude et énergie. On verra aussi combien nous insistons sur la nécessité d'employer un traitement actif.

(*La suite et la fin au prochain volume.*)

(1) Voyez les observations IX et X de ce mémoire.

—

Clinique médicale de l'université de Naples.— Discours d'ouverture du professeur MARIA-SALVATORE RONCHI.

Nommé récemment à la chaire de clinique médicale, le professeur Salvatore-Maria Ronchi a prononcé un discours d'ouverture plein d'aperçus judicieux sur le but et la direction de cet enseignement, dont il revendique la gloire pour sa patrie.

Après l'invasion des barbares qui inondèrent l'Europe, l'Italie méridionale fut la première, dit M. Ronchi, qui donna l'exemple de l'établissement régulier d'une clinique. L'école de Salerne, si justement célèbre par ses préceptes d'hygiène, l'établit vers le XIe siècle dans son enseignement; et l'empereur Frédéric II, qui avait autorisé cette école par des lettres patentes, avait obligé ses professeurs à ne délivrer aux jeunes gens le diplôme au moyen duquel il leur était permis d'exercer leur art, qu'après les avoir exercés au lit des malades dans la connaissance des symptômes et du traitement des maladies.

L'enseignement clinique fut fondé par un professeur de l'école de Salerne nommé Mathieu, qui fut depuis évêque de Naples, et qui établit au sein de son palais épiscopal un petit hôpital où il rassembla de pauvres malades dans le double but d'exercer envers eux la charité chrétienne, et de diriger les jeunes médecins dans l'art si difficile de connaître et de guérir les maladies.

C'est là que le premier enseignement clinique a pris naissance dans cette ville, et il fut plus tard fondé à l'hôpital des Incurables, par un médecin nommé Maria Longo, qui ne voulut mettre à la tête de cet établissement que des hommes dont l'expérience consommée avait été acquise auprès du lit des malades, et qui avaient eux-mêmes suivi avec la plus scrupuleuse assiduité les leçons des professeurs les plus expérimentés dans ce genre d'instruction.

Après quelques autres développements historiques, le professeur s'élève contre la fausse direction imprimée aux études cliniques dans ces dernières années et surtout contre l'envahissement de l'anatomisme dans le domaine de la médecine.

Ici nous ne saurions mieux faire que de traduire littéralement les paroles du professeur : on y reconnaîtra si parfaitement les doctrines de la *Revue médicale*, qu'on pourra croire que nos citations sont extraites de ce recueil.

« C'est, dit le professeur, par l'observation de » l'homme vivant, que l'art de guérir s'est élevé à » cette hauteur d'où de brillantes hypothèses et les sys- » tèmes de quelques écoles modernes tendent à le faire » descendre. Mes efforts, messieurs, lutteront tou- » jours contre cette tendance.... Nous emprunterons » à toutes les sciences qui ont des rapports avec la » médecine les secours et les lumières qu'elles pour- » ront fournir à notre œuvre; nous interrogerons » la nature et nous tâcherons de découvrir ces mys- » tères les plus secrets. Examinant les malades avec » la plus scrupuleuse attention, nous constaterons » l'état des organes, les aberrations des fonctions, » l'énergie de la vitalité, les habitudes, le tempé- » rament et l'idiosyncrasie de l'individu. Nous tien- » drons compte du climat et des influences que peu- » vent exercer la saison, l'état météorologique de

» l'atmosphère, la constitution médicale, et le genre » particulier d'alimentation. Nous ne négligerons » aucune des causes sans nombre qui peuvent in- » fluencer notre organisme en détruisant l'équilibre » de notre santé. Enfin, nous aurons soin de no- » ter la série des symptômes morbides, leur cor- » rélation, la marche de la maladie, ses crises, sa » terminaison. Et si, malgré les efforts combinés » de nos soins, le malade vient à succomber, nous » constaterons sur le cadavre les traces de désor- » dres occasionnés par la maladie; ainsi l'anato- » mie pathologique ajoutera de nouvelles lumières à » celles que nous aura fournies l'étude de la ma- » ladie.

» Mais je ne saurais m'empêcher de déplorer ici, » messieurs, l'abus qu'on a fait de cette étude : » l'homme, qui abuse de tout, a su trouver dans les » découvertes de l'anatomie pathologique le moyen » d'appuyer de fausses doctrines, et de faire servir » à propager l'erreur l'étude si utile des lésions ca- » davériques, créée d'abord parmi nous par le zèle » investigateur de deux hommes célèbres, Eustache » de Massa et Sévérin, et si heureusement cultivée » plus tard par le génie immortel de Morgagni. Non, » messieurs, le scalpel de l'anatomiste, capable de » nous faire apprécier les altérations que la maladie » a pu faire subir à nos organes, ne saurait décou- » vrir la cause prochaine des phénomènes morbides, » et les rapports intimes qui les lient entre eux. Les » causes physiologiques qui entretiennent la vie » échappent à nos sens, et la mort ne saurait en » laisser aucune trace. D'un autre côté, le méca- » nisme de nos organes, dont les fonctions tendent » à un même but, celui de notre conservation, est » si compliqué, que vainement notre orgueil cher- » cherait à vouloir approfondir la cause cachée des » phénomènes morbides.

» Pour nous, réduisant à sa juste valeur l'impor- » tance de l'anatomie pathologique, nous n'imite- » rons point ceux qui lui demandent et qui exigent » d'elle plus qu'elle ne saurait donner. Pour nous, » l'injection vasculaire de la muqueuse intestinale, » que l'on retrouve dans le plus grand nombre des » maladies, ne sera point le signe d'une gastro-enté- » rite, pas plus que nous ne reconnaîtrons l'exis- » tence d'un anévrysme passif du cœur dans le relâ- » chement et l'amincissement des parois musculeuses » de cet organe à la suite des maladies chroni- » ques. »

Nous ne pousserons pas plus loin ces citations; elles suffisent pour montrer qu'en Italie comme en France l'anatomisme a fait son temps, et que notre vitalisme hippocratique est en progrès.

ARCHIVES GÉNÉRALES

DE

MÉDECINE.

AVRIL 1838.

Mémoire sur les différentes lésions spontanées du poumon qui peuvent amener subitement la mort; par M. Lebert, interne à l'Hôtel-Dieu, membre titulaire de la Société anatomique.

« Ut si quidem omnibus aliis abstineat homo, neque cibum sumat, neque potum, possit tamen plures dies ducere. Si cui verò spiritus in corpus intercipiatur, vel exiguâ diei parte, pereundum sit. »
(Hippocrate, *Lib. de flat.* n° 6.)

Lorsqu'on réfléchit à la fréquence des morts subites, ainsi qu'aux résultats plus ou moins graves qu'elles entraînent quelquefois, on n'est pas moins étonné du peu de soin avec lequel la plupart des auteurs s'en sont occupés jusqu'à présent, que du grand nombre et de la variété des causes qui peuvent les produire. En effet, à part les travaux de Lancisi, de Dionis et de Morgagni, les anciens ne nous ont à peu près rien laissé sur ce sujet; et parmi les modernes, je ne vois en France que MM. Louis (1) et Olliver (d'Angers) (2) qui aient entrepris quelques recherches spéciales et fort intéressantes, propres à éclairer la question des morts subites. N'est-il pas remarquable qu'un événement de cette nature, dont nous sommes si souvent témoins, et qui présente d'ailleurs un si haut intérêt pour la science, soit presque entièrement négligé par les médecins?

Depuis que l'anatomie pathologique a pris faveur parmi nous, on se plaît en quelque sorte à lui demander la raison des phénomènes qui nous échappent, et qui resteront longtemps encore enveloppés d'obscurité, à cause des traces imperceptibles ou fugaces qu'ils laissent après eux. Il semble aussi qu'on s'applique à donner une grande importance à des lésions presque insignifiantes et même inappréciables, en présence de désordres beaucoup plus graves et surtout plus manifestes qu'on néglige, et qui, j'ose le dire, avec un peu plus d'attention de la part des observateurs, seraient de nature à satisfaire les esprits les plus prévenus. C'est ainsi, par exemple, qu'on a cherché plus d'une fois l'explication de la mort subite, tantôt dans une hyperémie légère, tantôt dans une modification organique *quelconque*, mais tout à fait inconnue, du cerveau, sans tenir compte de l'état des autres organes, et en particulier des poumons, devenus plus ou moins imperméables au sang. Je citerai plus bas quelques faits à l'appui de cette assertion.

La mort subite, ai-je dit, peut être produite par des causes nombreuses et variées; mais, parmi ces dernières, la plus fréquente, sans contredit, est celle qui résulte des diverses lésions spontanées du poumon. Bien entendu que je ne parle pas ici des affections pulmonaires, qui s'annoncent à l'extérieur par des symptômes dont la marche et la durée peuvent faire prévoir le terme fatal longtemps à l'avance. Il s'agit uniquement de ces désordres instantanés qui foudroient pour ainsi dire l'individu chez lequel ils se développent, et de ces lésions sourdes, cachées, qui se dérobent à toutes nos investigations, et demeurent ignorées des malades eux-mêmes jusqu'au moment où, la circulation pulmonaire se trouvant tout à coup interrompue, des accidents plus ou moins graves se manifestent et ne tardent pas à causer la mort. Il est aisé de voir, d'après ce qui précède, que je fais également abstraction de toutes les causes de mort subite dont l'action, extérieure au poumon, porte sur la trachée-artère ou les parois thoraciques, ainsi que des agents délétères, quels qu'ils soient, introduits dans les voies aériennes.

Si le poumon est l'organe qui devient le plus souvent le siége des lésions spontanées promptement mortelles, c'est sans doute à sa structure anatomique, à l'importance de ses fonctions ainsi qu'à ses relations intimes avec les organes voisins, et surtout avec le cœur, qu'il doit ce funeste privilége. Il n'est personne, en effet, qui ne sache que la respiration est un phénomène tellement indispensable à l'entretien des autres fonctions, que sans elle la vie ne saurait subsister un seul instant. C'est une remarque qu'Hippocrate avait déjà faite, et qu'il a consignée

(1) Mémoires ou recherches anatomico-pathologiques sur diverses maladies. Paris, 1826, in-8°.

(2) Observations de mort subite causée par une lésion spontanée des poumons. In Archives gén. de méd., année 1833, t. I, p. 288, 2e série. — Considérations médico-légales sur les morts subites, etc.—In Archives gén. de Méd, année 1838, t. I, p. 29, 3e et nouvelle série.

dans le passage de ses écrits que j'ai pris pour épigraphe de ce mémoire.

Le tissu éminemment spongieux et vasculaire des poumons, et l'action physiologique bien connue de ces organes, ne nous expliquent-ils pas suffisamment la facilité très-grande avec laquelle ils se laissent pénétrer et remplir par les fluides circulatoires? Or, nous verrons qu'on ne saurait nier avec quelque apparence de raison l'influence assez souvent funeste de ces congestions pulmonaires, qu'elles soient formées par du sang, par de la sérosité ou même par de l'air.

Indépendamment des conditions organiques et fonctionnelles que je viens d'indiquer, il en est d'autres qui, bien qu'étrangères au poumon, n'en exercent pas moins une influence directe et très-puissante sur cet organe. Je veux surtout parler de son voisinage avec le cœur, et de l'espèce de solidarité qui les unit. Les relations de ces organes, si bien démontrées et analysées par le génie de Bichat dans ses *Recherches physiologiques sur la vie et la mort*, sont tellement étroites, que l'action de l'un ne peut être interrompue ni même troublée d'une manière notable, sans que celle de l'autre en ressente aussitôt quelque atteinte, ou qu'il cesse entièrement d'agir. Par exemple, que les mouvements du cœur deviennent, par une cause quelconque, plus forts et fréquents qu'à l'ordinaire, le sang se portera nécessairement en plus grande quantité vers le poumon. Mais, d'un autre côté, la structure particulière de celui-ci, tout en favorisant le cours du fluide qui doit le traverser dans l'état naturel, en rendra dès lors la stase dans son tissu beaucoup plus facile. De là l'engorgement de tous les vaisseaux sanguins et toutes les conséquences qui peuvent en résulter. Pareil effet arriverait si le sang, aux lieu d'affluer au poumon en plus grande quantité que de coutume, rencontrait quelque obstacle à son retour vers les cavités gauches du cœur ou dans l'aorte. Joignez à ces différentes causes d'embarras dans la circulation pulmonaire toutes celles dont l'action, plus ou moins immédiate, tend à l'augmenter ou même à la produire, telles que la distension de l'estomac, le développement extraordinaire de quelque tumeur dans le ventre ou dans la poitrine, etc., etc., et vous comprendrez alors pourquoi le poumon est aussi fréquemment le siége des congestions.

Eh bien! qu'un individu qui se trouve dans de pareilles conditions fasse quelque effort violent, qu'il éprouve une impression morale vive (Obs. de M. Ollivier d'Angers, *loc. cit.*), ou qu'il passe brusquement d'un lieu froid dans un autre dont la température est beaucoup plus élevée, surtout après un repas un peu copieux, et ces circonstances pourront suffire à la production d'un engorgement pulmonaire, qui lui-même entraînera plus ou moins promptement la mort. Quoique celle-ci soit toujours, en définitive, le résultat d'une asphyxie, les lésions anatomiques qui la produisent peuvent être très-différentes les unes des autres. Ainsi, tantôt le sang sera exhalé à la surface interne des cellules aériennes et des dernières ramifications bronchiques qui en seront obstruées, tantôt il s'arrêtera simplement dans le tissu du poumon, d'autres fois il s'accumulera dans l'épaisseur de cet organe, et fera même irruption jusque dans la cavité des plèvres, tantôt enfin il y sera fixé par un travail inflammatoire tout à fait latent.

Quoi qu'il en soit, on voit déjà, d'après ce qui précède, que, de quelque manière que le sang se comporte dans ce cas, la circulation pulmonaire devra se trouver tôt ou tard interrompue et la mort s'ensuivre immédiatement. Mais, je me hâte de le dire, ces altérations pathologiques ne font pas toujours périr tout à coup, pas plus qu'elles ne sont un effet constant des causes ci-dessus indiquées. Il arrive assez souvent que ceux qu'elles atteignent se trouvent placés dans les conditions les plus heureuses en apparence, ou qu'ils finissent par échapper au danger qui les menaçait. En général, leur gravité varie suivant l'étendue du désordre, la rapidité plus ou moins grande de son développement, et quelques autres circonstances que je ferai connaître un peu plus tard.

Il y a bien encore plusieurs autres lésions spontanées du poumon (l'œdème, l'emphysème, etc.), qui peuvent produire subitement la mort; mais, comme elles sont dues ordinairement à des causes toutes spéciales, je ne crois pas devoir m'y arrêter ici, me réservant d'étudier ces dernières lorsque j'examinerai chacune des lésions en particulier.

Sans m'astreindre à un ordre rigoureux que ne comporte peut-être pas mon sujet, j'ai cru néanmoins qu'il serait bon de conserver autant que possible l'espèce d'affinité ou de succession qu'on remarque entre les désordres organiques, dont plusieurs ne paraissent être que des degrés différents d'une même affection. C'est pourquoi je m'occuperai d'abord de toutes les congestions sanguines, parmi lesquelles je distinguerai : 1° la congestion avec exhalation sanguine à la surface interne des ramifications bronchiques sans engouement notable du poumon; 2° la congestion simple ou l'engouement, qui peut survenir lentement ou tout à coup; 3° la congestion avec déchirure du tissu pulmonaire (apoplexie), à la laquelle je rattacherai les exemples de mort subite par rupture d'un vaisseau sanguin dans l'intérieur d'une caverne tuberculeuse; 4° la congestion inflammatoire aiguë ou chronique. J'étudierai ensuite l'œdème, puis l'emphysème pulmonaire, uniquement sous le point de vue qui nous occupe. Enfin, je terminerai par l'examen de cette question : La mort subite peut-elle être le résultat d'une simple affection nerveuse du poumon?

Article 1er. Congestions sanguines.

§ I. *Mort subite par exhalation sanguine à la surface interne des ramifications bronchiques sans engouement notable du poumon.*

Parmi les lésions spontanées du poumon qui peuvent amener subitement la mort, la première qui s'offre à nous consiste dans une exhalation de sang à la surface interne des ramifications bronchiques et des cellules aériennes, sans engouement notable du tissu pulmonaire. Toutefois, celui-ci présente plusieurs caractères particuliers qu'il est important

de connaître, parce qu'ils différencient cette affection de toutes celles du même genre.

A l'ouverture de la poitrine, les poumons s'affaissent comme dans l'état naturel. Ils sont mous, spongieux, crépitants, et ne se laissent pas pénétrer par les doigts. Leur surface n'offre rien de remarquable, si ce n'est une couleur brun rougeâtre en bas et en arrière, due à l'engouement hypostatique, engouement qui survient constamment après la mort, et qui paraît d'ailleurs peu prononcé dans le cas dont je parle. Lorsqu'on les incise, il ne s'en écoule pas de sang. Leur aspect intérieur ne s'éloigne de l'état normal que par une coloration rouge vermeille, ordinairement bornée à un seul lobe, mais s'étendant quelquefois à tout un poumon, ou même davantage. En raclant avec un scalpel la surface de l'incision, on en exprime une espèce de bouillie claire, que je ne puis mieux comparer, pour la couleur et la consistance, qu'au résidu produit par le frottement de deux briques mouillées l'une contre l'autre. Cependant, on ne parvient pas, au moyen de lavages répétés, à débarrasser entièrement le poumon du sang qui le colore et qui semble en quelque sorte combiné avec son parenchyme. Dans tous les points corespondants à cette altération, les bronches sont remplies du même liquide rouge et écumeux. On en trouve également quelquefois dans les canaux voisins, et même dans la plus grande partie de l'arbre bronchique. La membrane muqueuse est imprégnée de sang et teinte dans toute son épaisseur. Elle est ordinairement un peu ramollie.

Tel est en général l'état du poumon chez les personnes en bonne santé qui succombent rapidement à une hémoptysie abondante ; mais le plus souvent il arrive que ce genre de mort frappe des individus phthisiques, et alors, indépendamment des lésions que je viens de décrire, on trouve encore dans le tissu pulmonaire des tubercules à divers degrés de développement. C'est aussi dans ce cas surtout que le cœur présente une augmentation de volume plus ou moins considérable. Quant à l'état des autres organes, ils n'offrent rien d'assez grave et d'assez constant pour mériter une attention particulière ; d'ailleurs, les observations suivantes, en venant à l'appui de mon opinion sur la funeste influence des simples exhalations sanguines qui s'opèrent à la surface interne des bronches, combleront en partie cette lacune que je laisse à dessein dans la description des altérations pathologiques.

Dans un temps où mon attention n'était pas encore fixée sur ce sujet, je fus témoin d'un cas de mort subite qui me frappa singulièremnt d'abord, mais que je n'eus pas besoin de recueillir avec tous ses détails. Néanmoins, je me rappelle encore fort bien aujourd'hui qu'il était du nombre des ceux dont je m'occupe ici, et je vais en rapporter les principales circonstances dont j'ai conservé un souvenir exact. Ce fait s'est passé au Val-de-Grace, dans le service de M. Casimir Broussais, dont je suivais alors la visite.

Obs. Ire. Il s'agissait d'un jeune militaire dans toute la force de l'âge, et parfaitement rétabli d'une fièvre intermittente et de courte durée. Cet homme était sur le point de quitter l'hôpital, lorsque, après un repas un peu plus copieux qu'à l'ordinaire, il fut pris tout à coup d'une hémoptysie foudroyante qui l'emporta dans un très-court espace de temps. Étonné d'une mort aussi prompte, chacun formait sur sa cause des conjectures qui furent toutes renversées par l'examen du cadavre. En effet, on ne trouva pour l'expliquer qu'une belle coloration rouge de la presque totalité d'un poumon, sans engouement proprement dit. Les bronches correspondantes étaient remplies d'un sang vermeil et spumeux. Le poumon du côté opposé n'offrait rien de semblable, il était parfaitement sain ; et l'examen le plus attentif ne fit découvrir dans l'un comme dans l'autre aucune trace de tubercules. Le cœur paraissait être à l'état normal. L'estomac était distendu par une grande quantité d'aliments mêlés à du vin. Le foie et la rate avaient leur volume naturel. État sain des autres organes de l'abdomen et de l'encéphale.

Certes, en considérant la constitution vigoureuse de cet individu, qui était à la vérité convalescent d'une maladie légère, mais dont la santé paraissait alors excellente, on était loin de s'attendre à le voir périr si rapidement. Quelle avait donc été la cause d'une mort aussi soudaine qu'imprévue : Sans doute on ne pouvait l'attribuer qu'à l'asphyxie dépendant de l'obstruction des bronches par le sang ; mais, à part la rougeur ci-dessus indiquée, le poumon paraissait tout à fait sain. Il n'y avait ni déchirure de son parenchyme, ni rupture de quelque vaisseau sanguin à l'intérieur des bronches ou de la trachée-artère. L'exhalation sanguine s'était donc opérée à la surface interne des cellules aériennes et des dernières ramifications bronchiques.

Maintenant, quelle cause a produit une pareille hémorrhagie ? Ne pourrait-on pas l'attribuer à la réplétion subite de l'estomac par une grande quantité d'aliments et de boisson ? Dans cette circonstance, en effet, le refoulement du diaphragme vers la poitrine s'oppose à la libre expansion du tissu pulmonaire, en même temps que le cœur, excité sympathiquement par la présence des aliments et des liqueurs alcooliques dans l'estomac, accélère ses mouvements qui acquièrent aussi plus d'intensité. De cette double cause ne résulte-t-il pas nécessairement un afflux plus considérable de sang vers le poumon, qui, par la raison que je viens d'indiquer, ne peut pas alors en recevoir autant que d'habitude ? Ce fluide vient de la sorte sourdre à la surface interne des ramifications bronchiques, comme dans le cas actuel, ou bien il s'infiltre dans le tissu pulmonaire qu'il parvient même à rompre quelquefois, comme nous le verrons plus bas. Tel est, à mon avis, le mécanisme fort simple suivant lequel s'opèrent la plupart des hémorrhagies du poumon. La cause occasionnelle peut être différente, il est vrai, mais le mode de production est à peu près toujours le même.

Le fait qui précède est le seul que j'aie eu l'occasion d'observer, et dans lequel le poumon n'offrait pas d'autre altération que celle qui forme le caractère propre à cette espèce de mort subite. Les exemples en sont, à ce qu'il paraît, fort rares, du moins je n'en ai pas trouvé de semblables dans les auteurs. Serait-ce à un cas de ce genre que M. Andral aurait voulu faire allusion dans le passage suivant de sa *Clinique médicale* : « Chez un certain nombre d'individus morts pendant la durée d'abondantes hémoptysies, nous n'avons pu, dit l'auteur, assigner d'autre

source au sang expectoré que la membrane muqueuse (des bronches) ; il y avait d'ailleurs en même temps des tubercules (dans le poumon) à divers degrés de développement. *Une fois seulement nous n'en trouvâmes aucun;* le parenchyme pulmonaire était parfaitement sain, et l'exhalation sanguine opérée à la surface des bronches parut être la seule cause de la mort (t IIe, p. 154). » Cette dernière phrase paraît, en effet, se rapporter au sujet qui nous occupe; toutefois, comme il est dit que le parenchyme était parfaitement sain, on pourrait conserver quelque doute à cet égard. Mais ne serait-il pas permis de supposer que M. Andral n'ait pas mentionné la coloration rouge du poumon, qui pouvait être très-bornée dans ce cas, parce qu'il ne l'aura considérée que comme une circonstance tout à fait accessoire. Quoi qu'il en soit, le fait par lui-même n'en est pas moins intéressant pour nous, et rentre toujours dans la catégorie des lésions spontanées du poumon qui peuvent amener subitement la mort.

On sait aujourd'hui, et ce fait est indiqué dans tous les ouvrages qui traitent de la phthisie, que l'hémorrhagie pulmonaire est très-souvent, sinon le signe pathognomonique, du moins un indice presque certain de la présence des tubercules dans le poumon. Mais la remarque sur laquelle les auteurs ne me paraissent pas avoir suffisamment insisté, c'est que cette hémorrhagie peut devenir promptement mortelle sans laisser d'autres traces que celles que j'ai décrites. En voici un exemple des plus remarquables que j'ai recueilli dans le courant de l'année 1836.

Obs. IIe. Bacheman, âgé de 17 ans, d'une constitution frêle et délicate, était entré dans le service de M. Lugol, à l'hôpital Saint-Louis, pour un engorgement lymphatique des ganglions cervicaux. Soumis depuis quelque temps au traitement par l'iode, non-seulement il n'en éprouvait aucun effet fâcheux, mais encore les tumeurs du cou commençaient à diminuer de volume. Quoiqu'il toussât habituellement, il n'avait jamais craché de sang, et son état général paraissait assez bon pour éloigner l'idée d'une fin prochaine. Dans la soirée du 5 mai, ce jeune homme, après avoir dîné comme à l'ordinaire, avala, me dit-on, plus d'un litre de vin qu'il s'était procuré secrètement. Aussitôt il fut pris d'un violent accès de suffocation, et d'une hémoptysie très-abondante qui le fit périr dans l'espace de quelques minutes. Témoin de cet accident, je le vis rendre par la bouche et par le nez des flots de sang vermeil et écumeux.

Examen du cadavre. Des deux côtés, les feuillets de la plèvre étaient unis dans une grande partie de leur étendue par des brides celluleuses assez serrées. Un liquide semblable à celui que le malade avait rendu par la bouche en dernier lieu remplissait la trachée-artère et les bronches, principalement celles qui correspondaient au lobe inférieur des poumons. C'était, en effet, dans ces lobes que l'on découvrait le point de départ de l'hémorrhagie. Leur substance molle, spongieuse, élastique, était peut-être un peu moins crépitante que dans l'état naturel. Elle ne fournissait pas de sang à l'incision, et les surfaces divisées présentaient une belle coloration qui consistait en marbrures noires tirant sur le rouge, et se dessinant par petites plaques, par points et par lignes tortueuses sur un fond rouge carmin du plus vif éclat. On ne pouvait en exprimer, soit par la pression, soit en les raclant avec le scalpel, qu'une espèce de bouillie rouge brique. Il était impossible, au moyen de lavages répétés, de débarrasser entièrement le poumon du sang qu'il contenait. Ce liquide paraissait être combiné avec le tissu pulmonaire. A la base et en avant du lobe inférieur droit, on remarquait un point très-limité d'hépatisation grise, au milieu de laquelle étaient disséminées plusieurs granulations tuberculeuses. Il y avait aussi des tubercules miliaires réunis en groupe au sommet de chaque poumon, qui n'offrait d'ailleurs aucune autre altération. Le cœur, presque vide de sang, était sain. L'aorte était évidemment comprimée à son passage au milieu des ganglions hypertrophiés et tuberculeux des bronches et du mésentère.

On trouva l'estomac très-distendu par un liquide rougeâtre ayant l'odeur du vin et mêlé d'aliments. L'orifice pylorique offrait un rétrécissement notable, qui ne pouvait être attribué qu'à la compression exercée par une masse tuberculeuse environnante.

La membrane muqueuse était presque partout rosée, excepté vers le grand cul-de-sac de l'estomac, où elle avait une couleur lie de vin et un peu moins de consistance qu'à l'ordinaire. Rien dans les autres portions du canal digestif. — État parfaitement sain des méninges et du cerveau.

Ce cas, analogue au précédent sous le rapport de la cause occasionnelle qui paraît avoir déterminé l'hémorrhagie, en diffère pourtant à certains égards. Ainsi, des tubercules existaient dans le poumon, et le calibre de l'aorte était rétréci par la compression qu'exerçaient sur ce vaisseau plusieurs masses tuberculeuses. Cette altération devait nécessairement apporter quelque obstacle à la circulation, et, par suite, s'ajouter à la réplétion de l'estomac pour produire le mouvement fluxionnaire qui s'est opéré sur le poumon. Je ferai remarquer à ce sujet que le noyau d'hépatisation grise qui se trouvait à la base du lobe inférieur droit était très-circonscrit, et qu'il n'existait pas dans cet organe d'autres tubercules que les deux petites masses que j'ai dit être situées à son sommet. D'un autre côté, nous avons vu que la presque totalité des deux lobes inférieurs avait été le point de départ de l'hémorrhagie; or, il me semble que celle-ci, dans ce cas au moins, ne saurait être raisonnablement attribuée à l'ulcération des vaisseaux sanguins, comme on a supposé dernièrement que cela pouvait avoir lieu quelquefois chez les phthisiques (*Dict. de méd.*, 2e édit., t. xv, art. *Hémoptysie*). Je crois plutôt qu'elle était due à un afflux de sang plus considérable qu'à l'ordinaire vers le poumon, afflux provoqué par l'ingestion dans l'estomac d'une grande quantité de vin et d'aliments, et augmenté par l'obstacle tout mécanique au cours de ce liquide dans l'aorte.

Je ne prétends pas sans doute que les choses se passent toujours ainsi chez les sujets tuberculeux; mais tout me porte à croire que, dans les cas où l'on ne peut constater sur le cadavre la rupture de quelque vaisseau sanguin capable de fournir une pareille hémorrhagie, la mort est le résultat des causes analogues à celles indiquées précédemment. Mais, me dira-t-on, pourquoi les hémoptysies sont-elles presque

exclusivement propres aux phthisiques? Je répondrai d'abord qu'il n'est pas aussi rare qu'on le pense généralement de voir ces espèces d'hémorrhagies apparaître, et se renouveler quelquefois pendant un grand nombre d'années chez des individus qui n'ont jamais été tuberculeux. Ensuite, comment ne pas tenir compte chez les autres d'une foule de conditions particulières, telles que la constitution générale, l'état souvent hypertrophique du cœur, les fréquents excès auxquels plusieurs se livrent, la présence même des tubercules dans le poumon, etc., toutes choses qui tendent à augmenter la force et la vitesse des mouvements du cœur, et s'opposent plus ou moins à la libre circulation du sang?

Cette opinion n'est d'ailleurs, je l'avoue, qu'une hypothèse; mais elle me paraît tellement plausible que je n'ai pas craint de la soumettre au jugement du lecteur. Sans entrer dans plus de détails à cet égard, bornons-nous seulement à constater ici ce fait, savoir : que la mort subite peut être le résultat d'une simple hémoptysie, sans engouement notable ni déchirure du poumon, qu'il y ait ou non des tubercules dans cet organe.

§ II. *Mort subite par un engorgement sanguin du poumon.*

Nous avons vu tout à l'heure la mort arriver subitement à la suite d'une obstruction des bronches produite par du sang exhalé dans leur intérieur; maintenant nous allons voir qu'elle peut être occasionnée par la stase de ce liquide dans le tissu même du poumon. Cette espèce de mort est une des plus fréquentes qu'on ait occasion d'observer, et celle qui se manifeste dans les circonstances les plus variées. Signalée par Lancisi, Dionis, Morgagni et quelques autres auteurs anciens, sa cause est de nos jours sinon entièrement méconnue, du moins fort mal appréciée la plupart du temps. En effet, les uns ne considèrent la lésion du poumon dans ce cas que comme un effet purement cadavérique; pour les autres elle n'est qu'un phénomène accessoire qui vient seulement s'ajouter à la véritable cause de mort. Enfin, il est arrivé plus d'une fois qu'on n'a pas même tenu compte de l'état de cet organe devenu tout à fait imperméable au sang, tandis qu'on attribuait la mort à un trouble de *l'innervation*, à une légère hyperémie cérébrale. Il me semble pourtant qu'il ne devrait alors y avoir aucun doute sur la cause réelle de la mort. Car, dès que l'engorgement pulmonaire est assez considérable pour arrêter la circulation, la respiration ne pouvant plus avoir lieu, la vie doit nécessairement s'éteindre. C'est, au reste, ce que prouveront sans réplique les faits nombreux que je rapporterai plus bas.

Il existe une différence très-grande dans la manière dont s'opère l'engorgement sanguin du poumon. Tantôt il a lieu brusquement, et ne tarde pas à faire périr l'individu qui le frappe. C'est le *coup de sang* des auteurs. Tantôt, au contraire, il se fait lentement et par degrés, et ne détermine la mort subite qu'après un temps plus ou moins long, sans que pour cela son existence ait été révélée par aucun symptôme.

Dans le premier cas, le poumon, fortement engorgé dans une étendue variable, mais toujours très-grande, laisse ruisseler de la surface des incisions qu'on y pratique, beaucoup de sang noir, liquide et spumeux. Il est partout encore un peu crépitant, et conserve d'ailleurs sa texture et sa consistance ordinaires. On parvient facilement à le débarrasser en grande partie par la pression du sang qui l'engorge; les bronches sont libres et à l'état naturel.

Dans le second cas, c'est à dire lorsque la congestion s'est opérée lentement, l'aspect du poumon est tout autre. Cet organe, pénétré peu à peu par le sang, prend une couleur rouge noirâtre et quelquefois tout à fait noire; il devient lisse, pesant, homogène, friable comme celui de la rate, avec lequel il offre une ressemblance plus ou moins frappante. Il fournit très-peu de sang ou même pas du tout à l'incision. Les portions splénisées sont quelquefois ramollies en totalité ou en partie, et converties en une sorte de bouillie noirâtre que l'on serait tenté de prendre pour un effet de la putréfaction. Dans quelques cas, elles sont mélangées de noyaux d'hépatisation inflammatoire que l'on reconnaît à leur couleur rouge ou jaunâtre, et qui tranche sur le fond noir de la masse. Cette altération est toujours plus prononcée vers la base et en arrière de l'organe, tandis qu'elle est ordinairement à peu près uniforme dans le cas précédent. Quant aux circonstances au milieu desquelles se manifestent ces deux états du poumon, elles sont également très-différentes les unes des autres.

1° *Congestion brusque.*

Elle survient principalement chez les hommes doués d'une constitution vigoureuse, et qui sont encore dans la force de l'âge. En général, elle est déterminée par toutes les causes qui produisent la pléthore sanguine, et en particulier par l'abus des spiritueux, des exercices portés à l'excès et surtout ceux des organes de la voix et de la respiration, la suppression d'une hémorrhagie habituelle, le passage brusque d'un lieu froid dans un lieu très-chaud, surtout après un repas un peu trop copieux. Il est à remarquer d'ailleurs que la plupart des individus qui succombent à ce genre de mort subite ont le cœur plus volumineux qu'à l'ordinaire. Sous ce rapport, les deux observations suivantes empruntées à Dionis (*Dissertation sur la mort subite*, 2e édit. Paris, 1718), méritent surtout de fixer notre attention.

Obs. IIIe. « Le 3 novembre 1703, le sieur Besnier, chef du gobelet du roi, tomba mort en servant Mgr. le duc de Bourgogne à son dîner. Une mort si prompte étonna tout le monde. Pour en découvrir la cause, je fis le lendemain l'ouverture du corps, en présence de M. Boudelet, médecin ordinaire du roi, et premier médecin de Mme la duchesse de Bourgogne, et de M. Duchesne, premier médecin de Mgr. le duc de Bourgogne.

» Je trouvai la capacité de la poitrine moins spacieuse qu'elle ne doit être, tant par sa conformation naturelle, que par le diaphragme qui remontait très-haut et qui pressait les poumons dont la substance

était d'une couleur brune tirant sur le noir, et embarrassée d'un sang grossier qui en remplissait toutes les petites cavités, de manière que les poumons qui devaient être spongieux étaient parenchymateux, leur substance étant assez semblable à celle de la rate. Le cœur était gros; j'en ouvris les ventricules où je trouvai des corps étrangers : il y avait beaucoup de sang dans le droit, et il n'y en avait pas une goutte dans le gauche : le reste des parties, tant de la tête que du bas ventre, était parfaitement bien conformé, et tel qu'il doit être pour que l'homme vive longtemps. Il faut remarquer que M. Besnier se plaignait souvent d'une oppression de poitrine qui l'empêchait de temps en temps de respirer librement, et il était quelquefois obligé de s'arrêter ou en marchant ou en parlant : il y avait quelques médecins qui le croyaient asthmatique. »

D'après la description qu'on vient de lire, il semblerait que cet homme aurait succombé tout à coup à une congestion lente du poumon. L'état anatomique de cet organe offre du moins plus d'analogie avec ce qu'on observe généralement dans cette affection, qu'avec les caractères qu'on assigne à la congestion brusque. Il serait possible en effet que la gêne habituelle de la respiration, dans ce cas, dépendît en partie d'une stase du sang dans le tissu pulmonaire, d'autant plus qu'il existait en même temps un anévrysme du cœur. Cependant je persiste à croire que la mort subite et tout à fait imprévue de ce malade fut au moins le résultat d'une nouvelle et très-forte congestion pulmonaire. A l'appui de cette opinion, je rappellerai seulement un fait du même genre publié récemment par M. Olivier (d'Angers) (*Archives gén. de méd.*, numéro de janvier 1838), et dans lequel les poumons offraient à peu près le même aspect que chez le sujet de l'observation de Dionis, quoique tous les autres organes fussent parfaitement sains, et que l'individu eût auparavant toutes les apparences d'une santé habituellement très-bonne.

Au reste, voici comment Dionis explique le passage brusque de la vie à la mort dans le cas qui précède : « J'attribue, dit-il, la cause de cette mort subite à un manquement de circulation du sang, la quelle ayant été interceptée, a fait tomber la machine tout d'un coup. Le sang, à la vérité, était porté de la veine-cave dans le ventricule du cœur, et de là poussé dans l'artère des poumons; mais l'embarras était dans leur substance plus solide qu'elle ne devait être, et ne permettait pas au sang d'entrer dans les rameaux de la veine des poumons pour être porté dans le ventricule gauche : c'est pourquoi je n'y en ai point trouvé. Ce ventricule n'en fournissant point aux artères, le mouvement circulatoire qui nous fait vivre n'a pu se continuer, et ainsi il ne faut pas s'étonner qu'il soit mort si promptement, puisque aussitôt que le sang cesse de se mouvoir, l'animal cesse de vivre. »

Ces réflexions de Dionis sont parfaitement justes, et me dispensent d'insister longuement sur ce fait. Je me bornerai donc à faire observer que la conformation vicieuse de la poitrine et l'hypertrophie du cœur me paraissent avoir été ici les causes organiques ou prédisposantes de la congestion pulmonaire, déterminée peut-être elle-même par une de ces émotions vives si fréquentes chez les individus attachés à la fortune des grands.

Obs. IVe. Le 16 juillet 1691, M. le marquis de Louvois, après avoir dîné chez lui et en bonne compagnie, alla au conseil. En lisant une lettre au roi, il fut obligé d'en cesser la lecture parce qu'il se sentait fort oppressé; il voulut en reprendre la lecture, mais, ne pouvant pas la continuer, il sortit du cabinet du roi. Une saignée du bras lui fut pratiquée, ce qui ne l'empêcha pas de mourir au bout d'un quart d'heure. Le lendemain j'en fis l'ouverture en présence de MM. Daguin, Fagon, Duchesne et Féron.

Le cerveau était dans son état naturel et très-bien disposé; l'estomac était plein de tout ce qu'il avait mangé à son dîner : il y avait plusieurs petites pierres dans la vésicule du fiel; les poumons étaient gonflés et pleins de sang; le cœur était gros, flétri, mollasse et semblable à du linge mouillé, n'ayant pas une goutte de sang dans ses ventricules.

« Le jugement certain qu'on peut faire de la cause de cette mort, ajoute Dionis qui rapporte encore cette observation (*loc. cit.*), est l'interception de la circulation du sang; les poumons en étaient pleins, parce qu'il y était retenu, et il n'y en avait point dans le cœur, parce qu'il n'y en pouvait point entrer; il fallait donc que ses mouvements cessassent, ne recevant point de sang pour les continuer; c'est ce qui s'est fait aussi, et ce qui a causé une mort si subite. »

Mais, ce que l'auteur ne dit pas, c'est que, indépendamment de l'hypertrophie du cœur, la distension de l'estomac, en agissant sur la circulation pulmonaire d'après le mécanisme que j'ai indiqué plus haut, doit sans doute avoir été la cause occasionnelle de la mort; car ici, comme dans le cas précédent, il me semble que l'état des cavités du cœur ne peut faire supposer qu'elle ait été le résultat d'une syncope. L'observation suivante qu'on trouve dans Morgagni (Lett. 19e. sect. 41e) est un exemple remarquable de mort subite par engouement du poumon, que l'auteur attribue à un rétrécissement de l'aorte à son origine.

Obs. Ve. Une dame, qui déjà depuis peu de temps perdait moins ou point de sang par l'utérus, et chez laquelle la respiration était devenue difficile quand elle se remuait, fut enfin suffoquée comme à la suite de convulsions.

Examen du cadavre. A l'ouverture de l'abdomen, on remarqua extérieurement, dans la substance même de l'utérus, un tubercule semblable à ceux que l'on appelle *nates*.

Après que la poitrine eut été ouverte, on trouva une telle épaisseur des parois de l'aorte à son origine, qu'elle ne diminuait pas peu la capacité du vaisseau. Cette artère contenait du sang, mais il y en avait beaucoup plus dans les poumons qui en étaient surchargés.

« Il est évident, ajoute Morgagni, qu'à raison de l'étroitesse de l'origine de l'aorte, le sang ne pouvait passer ni s'avancer à travers cette artère qu'en moins grande quantité et avec moins de force. C'est pourquoi on en trouva dans son intérieur, mais beaucoup plus dans les poumons, dans les vaisseaux desquels il devait nécessairement s'accumuler d'au-

tant plus abondamment qu'il pouvait moins être poussé dans l'aorte. C'est donc l'étroitesse de celle-ci qui fut cause non-seulement que la respiration devenait difficile, surtout dans les mouvements du corps, mais encore que la suffocation finit par avoir lieu. »

Morgagni rapporte (Lett. 36e, § 17e) un autre cas intéressant de congestion brusque du poumon qui ne peut être expliquée, je pense, que par un développement extraordinaire de la rate. Mais comme l'auteur paraît l'attribuer à une cause toute différente, il ne sera pas inutile de consigner ici les détails de cette observation, afin d'examiner les motifs sur lesquels repose son jugement.

Obs. VIe Une femme âgée de 28 ans, maigre, mariée, mais sans enfants, ayant éprouvé autrefois une fièvre chronique, à la suite de laquelle il lui était survenu une telle augmentation du volume de la rate qu'une tumeur tombait manifestement sous le toucher, conservait un teint un peu pâle, et était prise de temps en temps pendant quelques jours d'une fièvre dont l'invasion avait lieu avec un frisson. Comme l'écoulement menstruel s'était supprimé deux ans auparavant, elle fut attaquée d'un ulcère cutané, mais opiniâtre, à la jambe gauche; et cette jambe s'étant ensuite tuméfiée, à côté de l'ulcère il se forma un abcès. Bien que cet abcès abondamment vidé, parût approcher de la cicatrisation, cependant, lorsque le temps approchait où le sang aurait dû s'écouler de l'utérus, il s'irritait, et il rendait une plus grande quantité d'un ichor séreux; et réciproquement, plus cette époque était éloignée, moins ces accidents étaient remarquables. C'est pourquoi, la veille de l'époque, l'ichor s'étant écoulé non-seulement peu abondamment, mais encore avec une odeur fétide, sans qu'il s'y joignît aucun autre indice d'une mort imminente, voilà qu'à la pointe du jour elle est forcée de s'asseoir sur son lit, et qu'en se tournant d'un côté et d'autre, elle se plaint d'une angoisse de la région précordiale et d'une extrême anxiété de la poitrine, de telle sorte qu'elle peut à peine proférer une parole par intervalle; elle crache une grande quantité de matière écumeuse et teinte de sang, et elle meurt en cet état dans l'espace d'une heure.

Examen du cadavre. La cavité du ventre était presque totalement remplie à gauche par la rate dont le volume était augmenté, surtout en long, au point qu'elle pesait huit livres et demie.

Je passe ici, comme étant tout à fait étrangère à mon sujet, la description que Morgagni fait de cet organe et des ovaires devenus squirrheux.

« Quant à la poitrine, tout y était sain, dit-il, si ce n'est que les poumons teints de rouge laissaient écouler, quand on les coupait, une grande quantité de matière de la nature de celle que j'ai écrit avoir été crachée par la femme en dernier lieu. »

En lisant avec attention l'observation précédente, on voit que Morgagni fait dépendre uniquement la congestion pulmonaire d'une sorte de métastase qui se serait opérée peu de temps avant la mort. La coïncidence de cet événement avec la sécheresse de l'ulcère, jointe à l'absence prolongée des règles, semble à la vérité militer en faveur de cette opinion; mais, sans nier absolument l'influence d'une pareille cause, je crois que dans ce cas il est plus probable que l'engouement pulmonaire a eu pour cause l'embarras de la circulation produit par le volume énorme de la rate. Cependant, quoique le mécanisme des métastases se refuse encore à toute explication un peu vraisemblable, parmi les faits qu'on cite à l'appui, il en est qui sont concluants et précis; moi-même j'ai eu plusieurs fois occasion d'en observer des exemples vraiment remarquables, mais qu'il n'est pas nécessaire que je rapporte ici.

Malgré la longueur de cet article, l'importance du sujet et le but que je me suis proposé me font en quelque sorte un devoir d'ajouter quelques exemples de cas où la mort subite a manifestement été déterminée par une congestion brusque du poumon. Tel est le fait suivant que j'emprunte à M. Andral, qui ne me semble pas l'avoir interprété rigoureusement d'après les particularités qu'offrit l'autopsie.

Au livre second du tome cinquième da sa *Clinique médicale*, dans lequel l'auteur traite des *congestions cérébrales*, on trouve, page 283, le passage suivant :

« Nous terminerons ces études par quelques considérations sur la part que peut avoir l'action musculaire sur la production des congestions cérébrales. Nul doute qu'un exercice forcé ou que les efforts violents n'y prédisposent.

» Les vertiges auxquels donne lieu l'action de tourner ont été suivis, dans un cas que nous allons citer, des accidents que l'on explique ordinairement par une forte congestion cérébrale.

» Dans le courant du mois de décembre, un étudiant en droit se trouvait dans un bal public, et valsait avec ardeur depuis quelque temps; tout à coup il tombe privé de sentiment et de mouvement. Des soins lui sont administrés; une saignée est pratiquée, mais c'est en vain; il est mort. Les renseignements pris sur son compte ont appris que sa santé était excellente, et qu'il venait de faire un repas copieux.

» Le cadavre fut ouvert trente-six heures après la mort. On trouva dans le crâne les vaisseaux des membranes gorgés de sang, et la substance cérébrale sablée dans toute son étendue. *Les poumons étaient gorgés d'une énorme quantité de sang noir et visqueux.* Le cœur, volumineux, ne présentait d'ailleurs aucune lésion; les cavités droites étaient remplies de sang, les gauches étaient vides, ainsi que l'aorte. Dans l'abdomen, il n'y avait autre chose de remarquable qu'une congestion veineuse très-forte des parois intestinales, et un engorgement sanguin considérable du foie et de la rate » (Ext. de *La Lanç. franc.* 1829, n° 80).

Tout tend à prouver que, dans ce cas, la mort a bien plutôt été produite par l'angouement considérable des poumons que par l'hyperémie cérébrale; les circonstances antécédentes et les lésions anatomiques confirment cette manière de voir. D'ailleurs, il existe entre cette observation et celles qui précèdent, surtout la quatrième, une telle analogie, que je crois à peu près inutile de m'attacher à la faire ressortir. Pour moi, c'est donc un exemple incontestable de mort subite par congestion brusque du poumon, déterminée elle-même par la distension des parois de l'estomac et par les mouvements rapides et circulaires de la valse. Ce n'est pas, au reste,

le seul cas de ce genre qu'on trouve dans le même auteur (voyez *Clinique médicale*, t. v^e, liv. second, p. 226 et suiv.).

Maintenant, pourquoi M. Andral attribue-t-il la mort de ce jeune homme à une congestion cérébrale? Il me serait difficile de le dire, puisque lui-même s'abstient complétement de toute explication à cet égard. Mais que s'est-il passé dans le cas qui nous occupe? Un individu jeune et bien portant se livre avec ardeur à la valse après un repas copieux, et meurt tout à coup. A l'ouverture de son corps, on remarque une injection, non-seulement des méninges et du cerveau, mais encore de tous les organes de l'abdomen, et les poumons sont *gorgés d'une énorme quantité de sang noir et visqueux*. Or, je le demande, cette hyperémie générale n'est-elle pas dans ce cas un effet tout mécanique de la stase du sang dans les poumons où la circulation était interrompue? Car on ne saurait admettre, avec quelque apparence de raison, que ces derniers soient devenus le siége d'un pareil engouement par suite de la congestion cérébrale, ou même après la mort. Je ne connais du moins aucun fait qui prouve que les choses puissent se passer de la sorte.

Si donc l'injection du cerveau, tout à fait semblable à celle des autres parties du corps, est consécutive à la lésion des poumons, pourquoi ne serait-elle pas plutôt l'effet de celle-ci que de la première? Ne trouve-t-on pas fréquemment d'ailleurs les vaisseaux du cerveau plus ou moins engorgés chez des individus qui succombent à des maladies très-diverses, tandis qu'on n'a jamais vu, que je sache, un engouement pulmonaire aussi considérable que celui-ci, ne pas déterminer constamment la mort; et cela se conçoit, puisque, dès que la respiration ne peut plus avoir lieu, la vie doit nécessairement s'éteindre. D'un autre côté, rien n'indique que celle-ci ne puisse subsister nonobstant l'hyperémie cérébrale. Ne voyons-nous pas souvent le cerveau devenir le siége des congestions très-fortes accompagnées même de déchirure avec épanchement sanguin dans son épaisseur, et cependant les individus vivre encore plusieurs jours?

Mais, sans nier d'une manière absolue que la mort subite puisse être occasionnée par une congestion cérébrale, les considérations qui précèdent me portent à croire que cet accident doit être au moins fort rare, et que, dans le cas dont il s'agit, la mort était évidemment due à l'engouement pulmonaire. Du reste, ce n'est pas sans quelque étonnement qu'on voit M. Andral faire précéder l'observation qu'on vient de lire d'une autre à peu près semblable, et dans laquelle il admet pourtant que la mort subite fut déterminée par un afflux sanguin vers le poumon. Voici ce qu'il dit à la page 282 (*loc. cit.*):

« A côté de ces cas dans lesquels, *quelque intense que soit l'hyperémie* (*cérébrale*), elle ne compromet cependant pas l'existence, citons-en un autre dans lequel la congestion, dont le cerveau fut d'abord le siége, se répéta sur le poumon, et devint immédiatement mortelle par l'hémorrhagie qu'elle y produisit. »

Un homme de cinquante ans environ entra à la maison royale de santé avec tous les signes qui caractérisent une forte congestion cérébrale; une saignée ne les enlève pas. Tout à coup ce malade est pris d'une dyspnée extrême, qui va toujours en croissant et amène la mort au bout de quatre heures.

A l'ouverture du corps, nous trouvâmes la masse cérébrale *gorgée de sang;* aucune autre lésion dans l'encéphale. Mais dans les deux poumons existaient des masses dures et noires qui présentaient tous les caractères de la lésion connue sous le nom d'apoplexie pulmonaire. Les parois du cœur étaient hypertrophiées (*loc. cit.*).

Certes, si l'on voulait prouver, je ne dis pas l'innocuité de la congestion cérébrale, mais le peu d'influence qu'elle a eue ici pour causer la mort subite, et l'action promptement funeste, au contraire, de l'engouement pulmonaire, il serait, je crois, difficile de choisir un meilleur exemple que le précédent. En effet, un homme présente tous les signes qui caractérisent une forte congestion cérébrale, constatée même sur le cadavre, et il ne meurt pas, tandis qu'il succombe rapidement à une dyspnée produite par une apoplexie du poumon qui ne paraît pas très-forte, et l'engouement général de cet organe ne pourrait amener le même résultat? C'est je l'avoue, ce que je ne puis comprendre. Il me paraît donc évident que l'auteur dont je combats en ce moment l'opinion, trop préoccupé sans doute du sujet qu'il traitait, a rapporté plus d'une fois à la congestion cérébrale des effets auxquels elle était étrangère, en même temps qu'il a méconnu dans quelques circonstances toute la gravité des congestions sanguines du poumon.

M. Louis, dont l'esprit d'observation est si sévère, et qui rappelle dans son mémoire sur les morts subites les observations de congestion pulmonaire devenue promptement mortelle, qu'on trouve dans les différents auteurs que j'ai cités plus haut, me semble pourtant être tombé dans la même erreur que M. Andral. Un seul exemple suffira, je crois, pour prouver ce que j'avance.

Obs. VIIe. La première observation de mort subite et imprévue que rapporte M. Louis (*loc. cit.*) est relative à un jeune homme âgé de 22 ans, qui, pendant la convalescence d'une espèce de courbature, perdit tout à coup le sentiment et bientôt après le mouvement. Neuf heures après le début de cet état, qui ne reçoit aucune amélioration des sinapismes et d'une saignée, il meurt; et à l'ouverture de son corps, on trouve une injection partielle du cerveau dans sa partie supérieure; une petite cuillerée de sérosité dans chacun des ventricules latéraux; une légère hypertrophie avec dilatation des parois du ventricule gauche du cœur; un peu plus d'une demi-pinte de sérosité très-rouge dans chacune des deux plèvres; les poumons parfaitement libres, sains à leur partie antérieure, pesants, d'un rouge foncé en arrière, tant à l'extérieur qu'à l'intérieur, donnant par la pression un fluide rouge noirâtre, épais, légèrement spumeux; un ramollissement très-marqué de la rate doublée de volume, et une légère diminution de consistance de la membrane muqueuse de l'estomac.

« Évidemment, ajoute l'auteur de cette observation, si l'on pouvait se rendre compte de la mort subite du sujet qui nous occupe par l'état des orga-

nes, ce ne pourrait être que par la considération de celui des poumons et des plèvres. On conçoit, en effet, jusqu'à un certain point, que la suffocation puisse résulter de cette double lésion survenue très-promptement, puisque deux heures avant de perdre le sentiment et le mouvement il avait la respiration libre. Mais, comme la perte du sentiment et du mouvement n'est pas la suite de l'oppression, si grande qu'elle soit, il faut croire que la lésion qui nous occupe n'a pas été la seule cause de la mort, et l'inutilité de la saignée vient encore à l'appui de cette manière de voir. On peut d'ailleurs présumer qu'une congestion pulmonaire, assez forte pour causer subitement ou presque subitement la mort, serait accompagnée de désordres plus considérables que ceux qui ont été observés, de déchirements du tissu pulmonaire ou des plèvres, comme cela est arrivé chez le docteur Fortassin, dont Corvisart nous a laissé l'histoire dans son ouvrage sur la percussion. »

Sans m'arrêter à l'espèce de contradiction dans laquelle est tombé M. Louis quand il dit que la suffocation peut résulter des lésions observées sur ce malade, et qu'il ajoute un peu plus bas que des désordres plus considérables seraient peut-être nécessaires pour expliquer la mort subite, je dirai seulement que la double lésion des plèvres et des poumons me paraît bien assez grave, surtout lorsqu'elle se développe rapidement, comme dans le cas qui précède, pour produire un pareil résultat. Du reste, comme il n'existait pas d'autre cause appréciable de mort, M. Louis partagerait peut-être aussi cette opinion, s'il n'était pas survenu de perte du sentiment et du mouvement. Mais, je le demande, y a-t-il rien de plus trompeur que ce phénomène lorsqu'il apparaît dans les derniers instants de la vie; et ne voit-on pas souvent des individus qui succombent à toute autre affection qu'à une maladie du cerveau présenter les mêmes symptômes. N'avons-nous pas vu, par exemple la jeune fille dont parle Morgagni (Obs. v^e) périr suffoquée *comme à la suite de convulsions*, et cependant être en réalité victime d'une véritable congestion pulmonaire. Si pourtant il fallait absolument expliquer les différents troubles fonctionnels du cerveau survenus dans le cas dont il s'agit, ne pourrait-on pas en trouver la cause dans la stase du sang vers cet organe, produite par la gêne croissante de la respiration? Serait-il donc déraisonnable d'expliquer ainsi ces phénomènes nerveux si divers que M. Andral attribue à une congestion active vers le cerveau, puisque, d'après le même auteur, ils peuvent être aussi en partie déterminés par un état tout à fait opposé (*loc. cit.*)?

Enfin, je terminerai par une dernière observation où la mort subite a été attribuée à un *trouble de l'innervation, de la vitalité*, tandis que les poumons étaient le siége d'un engorgement considérable tout à fait incompatible avec la vie. Mais laissons l'auteur expliquer lui-même son opinion à ce sujet.

» L'anatomie pathologique, dit M. Tanchou (*Journ. des Conn. méd.*, tom. III, p. 330, ann. 1836), ne rend pas compte de toutes les causes de mort; cependant son étude nous aura prouvé que toutes les fois qu'une maladie ne laisse pas d'altération sur nos organes après la mort, il faut en chercher la cause ailleurs, c'est-à-dire dans des conditions d'existence, telles que l'innervation, la vitalité, qui ont cessé avec la vie. » A l'appui de cette proposition, l'auteur cite l'observation suivante dont je me contenterai de donner un extrait, parce qu'elle renferme une foule de détails tout à fait étrangers à mon sujet.

Obs. VIIIe. M. Caz..., négociant, âgé de 44 ans, d'un tempérament bilieux et lymphatique, ayant un très-grand embonpoint, était affecté depuis trois ans d'une *sub-inflammation de l'estomac*, à laquelle vint s'ajouter une *sur-excitation intestinale* provoquée par l'administration trop souvent répétée des purgatifs. Le 19 mai, dans la soirée, le médecin trouva M. Caz... abattu, comme anéanti, le visage pâle, les lèvres bleuâtres, et l'inférieure pendante, la langue sale et décolorée, la peau des mains presque froide, le pouls très-petit, faible, irrégulier, les membres inférieurs presque glacés : on m'apprit, dit-il, qu'un premier bain avait bien fait, que le malade avait été mieux la veille, mais que le matin de ce jour, en allant prendre un second bain avec un seul aide, il était tombé sur la dalle froide et humide, et qu'il y était resté plus d'une demi-heure à attendre du secours. Je portai dès-lors un fâcheux pronostic, et, malgré les boissons chaudes et toutes les précautions pour rappeler sa chaleur, il mourut pendant la nuit. J'étais fort intéressé, comme on le pense bien, à connaître la cause d'une mort si précipitée et pour moi si inattendue. On m'accorda l'autopsie, qui fut faite 24 heures après le décès.

L'estomac, mis à découvert, était distendu par des gaz ainsi que les intestins. Ce premier viscère contenait quelques matières liquides; vers le bas fond on remarquait une légère plaque d'environ 4 pouces de diamètre dans tous les sens, où la membrane muqueuse, généralement décolorée, était boursouflée, épaisse et emphysémateuse... Les petits intestins, en approchant de la valvule iléo-cœcale, dans la longueur de près de 3 pieds, étaient d'un rouge écarlate, ce qui contrastait d'une manière remarquable avec la membrane muqueuse de l'estomac, qui était pâle, blême à l'endroit où elle était malade.... Le gros intestin paraissait à peine surexcité, si ce n'est dans la dernière portion du colon et au rectum. Le cœur était flasque, facile à déchirer, et contenait beaucoup de sang. *Les poumons étaient sains*. Il n'est pas question de l'encéphale et de ses enveloppes.

Cette observation est accompagnée des réflexions suivantes que je puis me dispenser de transcrire ici, malgré leur étendue :

« Maintenant, sous quelle influence ce malade a-t-il succombé? Ce n'est pas sous celle de la maladie que nous avons remarquée aux parois de l'estomac, ni sous l'influence de l'inflammation intestinale. Reste donc la *vitalité, l'innervation* à invoquer pour expliquer une mort aussi prompte. On conçoit, en effet, que chez un individu habituellement mou au physique et au moral, chez lequel les réactions sont faibles et rares, depuis longtemps malade d'une affection qui empêche ordinairement l'irradiation des forces vitales, le séjour d'une demi-heure sur une pierre froide ait déterminé une sorte de syncope ou de concentration sur les principaux viscères. Ceux-ci n'ont point réagi, et de proche en proche la vie s'est éteinte de la circonférence et des extrémités vers le centre. L'état général dans lequel j'ai trouvé le ma-

lade, avec la lividité des lèvres, la pâleur de la peau, le froid des extrémités, le pouls faible, concentré, irrégulier, et, à l'autopsie, la mollesse des tissus, la flaccidité du cœur qui était, *ainsi que le poumon, rempli de sang*, déposent en faveur de cette opinion. »

Il me semble que cette manière de voir trouvera peu d'adhérents, et qu'on admettra difficilement qu'une perturbation de la *vitalité*, de l'innervation, a déterminé une mort aussi prompte, lorsqu'à l'examen du cadavre on trouve le *poumon rempli de sang*, comme l'auteur le dit lui-même. Il est vrai qu'il ne considère pas cet engorgement comme une altération pathologique, puisqu'il dit un peu plus haut que le *poumon était sain*. Mais c'est une erreur qui me paraît avoir été suffisamment réfutée par tout ce qui précède. Je me crois d'autant plus autorisé à penser que, dans ce cas, la mort a été l'effet d'une véritable congestion de poumon, que les circonstances au milieu desquelles elle est survenue, les symptômes que le malade a présentés et les lésions anatomiques concourent à le démontrer. C'est d'ailleurs une chose très-commune de voir périr asphyxiés par le froid des individus faibles, et surtout de pauvres vieillards que la chaleur abandonne avec l'âge, en même temps que leur respiration devient de plus en plus imparfaite.

L'abaissement de la température, en refoulant le sang vers les organes intérieurs, et en particulier vers le poumon, produit bientôt l'engorgement de ce dernier, et par suite la mort. Nul doute pour moi que ces nombreux exemples de mort subite qu'enregistrent tous les hivers les feuilles publiques, ne soient pour la plupart le résultat d'une pareille cause.

(*Suite au prochain volume.*)

Recherches sur le tétanos; par M. Thomas Blizard-Curling (1).

Le tétanos serait une maladie très-peu connue, si l'on en jugeait seulement par les écrits dogmatiques où il en est question; on y trouve en effet les opinions les plus disparates sur la nature, les causes anatomiques, le traitement, etc., de cette maladie. Ce n'est pas que les recueils scientifiques ne renfermassent un grand nombre de faits recueillis avec assez de soin dans ces dernières années, pour pouvoir servir à résoudre quelques-unes de ces difficultés; mais ces faits épars demandaient à être rassemblés et comparés sous toutes leurs faces, et c'était de cette manière seulement que l'on pouvait espérer un tableau plus clair et plus complet des connaissances acquises jusqu'à ce jour sur le tétanos. Tel a été le but de M. Blizard; s'il ne peut prétendre à l'originalité, il n'en a pas moins rendu un véritable service à la science, et nous croirons également faire chose utile en faisant connaître son livre avec quelques détails.

Le tétanos traumatique a été le principal objet des recherches de M. Blizard. Il en a étudié et analysé cent vingt-huit cas dont il a formé deux tableaux séparés pour chaque sexe. Dans ces tableaux sont consignés l'âge des malades, la nature de la blessure, l'intervalle qui s'est écoulé entre le moment de la blessure et le début du tétanos, la manière dont s'est terminée l'affection et sa durée, enfin une idée générale du traitement mis en usage, et l'indication des sources où ces observations ont été puisées.

Dans le cours de son ouvrage l'auteur renvoie fréquemment à ces tableaux, par de simples numéros d'ordre; de la sorte toutes les opinions qu'il émet sont basées sur des faits positifs, sans qu'il ait besoin d'en faire à chaque pas des extraits détaillés.

Le traité se compose de quatres chapitres : 1° *Histoire générale du Tétanos*, 2° *Pathologie du Tétanos*, 3° *Traitement*, 4° *Tétanos des nouveau-nés*.

La plupart des points qui font l'objet du 1er chapitre, symptômes, diagnostic, pronostic, marche du tétanos, sont assez bien connus pour que M. Blizard ait trouvé peu de chose à ajouter à leur histoire. Nous remarquons seulement ce qui est relatif aux divers modes de terminaison du tétanos. On sait qu'il est généralement admis que cette maladie peut devenir fatale de deux manières : par l'état d'épuisement qui suit les paroxysmes de la maladie, par l'état d'asphyxie graduelle que détermine l'extension du spasme aux muscles respirateurs. Plusieurs auteurs avaient déjà remarqué, cependant, que la mort arrive parfois subitement au milieu d'un paroxysme et l'avaient attribuée, avec Howship et Travers, à l'extension du spasme au cœur. M. Blizard fait voir que, dans le tétanos, les muscles volontaires seuls sont affectés. Dans ces cas de morts subites, les symptômes qui précèdent immédiatement la mort, les caractères anatomiques qu'ils laissent à leur suite, sont ceux de l'asphyxie. Et il n'est possible d'expliquer cette asphyxie brusque d'une manière rationnelle que par la contraction spasmodique des muscles de la glotte.

Sans doute il n'y a pas des preuves directes, mais on peut admettre ce spasme de la glotte avec autant de certitude que celui du pharynx dans l'hydrophobie.

Comme il n'y a pas de statistique qui établisse d'une manière exacte quelle est la fréquence du tétanos, relativement aux autres maladies, relativement aux blessures qu'il vient compliquer, quelle est la mortalité qu'il entraîne, etc., nous extrairons encore de ce chapitre les données suivantes, tout incomplètes qu'elles sont.

Sir James Mac Gregor parle de plusieurs centaines de cas observés dans les campagnes d'Espagne et de Portugal; un très-petit nombre guérit.

M. O'Beirne rapporte que sur environ 200 cas qu'il observa dans la guerre de la péninsule, il n'y eut pas une seule observation de guérison, et que d'après un calcul approximatif, on pensait généralement qu'il attaquait un blessé sur 200. Le tétanos doit arriver plus souvent chez les blessés après une bataille que dans la pratique civile, en raison de l'exposition

(1) A Treatise on Tetanos, c'est-à-dire Traité sur le Tétanos, essai qui a remporté, au collége des chirurgiens de Londres, le prix Jacksonien pour l'an 1834, par M. Thomas Blizard Curling. Londres, 1836, in-8°. — Analyse.

des malades aux causes prédisposantes de la maladie (1); en raison aussi de la plus grande gravité des blessures produites par des armes à feu, les chances de guérison sont ici moins nombreuses. M. Howship a publié les détails de 13 cas de tétanos survenu à la suite de plaies d'armes à feu plus ou moins graves; sur ces 13 cas, il y eut 10 morts. Sir G. Blane rapporte que le nombre des blessés dans les affaires d'avril 1782, dans les Indes occidentales, fut de 810, dont 20, c'est-à-dire un sur 40 1/2 furent attaqués du tétanos, qui sur ce nombre en fit périr 17. M. Dickinson, chirurgien à Grenade, observa 13 cas de tétanos traumatique, dont 9 morts et 4 guérisons. Sur 10 cas de tétanos idiopathique observés par le même chirurgien, six fois la terminaison fut fatale.

Notre tableau renferme 70 cas terminés par la mort, il prouve que l'affection est également funeste à toutes les périodes de la vie depuis 10 à 45 ans. Quant au tétanos idiopathique il est beaucoup moins fréquemment fatal que le tétanos traumatique; mais la mortalité qu'il entraîne est plus grande dans les climats chauds que dans les régions tempérées.

Le tétanos est beaucoup moins fréquent et moins grave chez la femme que chez l'homme; sur les 128 cas du tableau (pris au hasard dans les recueils) il n'y a que 16 femmes, nombre qui est à celui des hommes attaqués dans la proportion de 1 à 8. Sur ces 16 cas, quatre seulement furent mortels, tandis que sur les 112 cas observés chez des hommes, 66, c'est-à-dire plus de la moitié, devinrent funestes. La rareté comparative du tétanos chez les femmes s'explique en partie par ce fait qu'elles sont moins exposées à l'action des causes excitantes et prédisposantes de la maladie, et qu'on voit celle-ci arriver plus fréquemment chez les personnes d'une constitution robuste et de grande force musculaire.

Dans la plupart des cas du tableau, les blessés qui furent attaqués avaient de 10 à 50 ans. Quatre cas seulement se présentèrent sur des sujets âgés de plus de 50 ans, 3 chez des enfants de moins de 10 ans. La durée de l'affection varie beaucoup d'après les circonstances que nous avons fait connaître. Sans parler d'un cas rapporté par Wepfer dans lequel le tétanos serait devenu mortel en trois minutes, et qui laisse des doutes sur la nature de la maladie, on peut citer celui dont parlait feu le professeur Robison d'Edimbourg. Un nègre s'étant écorché le pouce avec un morceau de porcelaine fut pris de tétanos et mourut un quart-d'heure après cette légère blessure. Dans un cas qu'on trouve dans le *Dictionnaire des sciences médicales*, la maladie fut fatale en 12 heures. M. Blizard en cite plusieurs autres où la maladie ne fut guère moins rapide dans sa marche; il rapporte même une observation à lui propre où elle se termina en 16 heures.

53 cas du tableau devinrent funestes dans les huit jours qui suivirent l'apparition des symptômes, savoir : 11 le premier jour après ce début; 15 le deuxième jour; 8 le troisième; 7 le quatrième; 3 le cinquième; 4 le sixième; 3 le septième et 2 le huitième. La durée de l'affection ne fut plus longue que dans un très-petit nombre de cas. Telle est une observation prise dans Morgagni où l'on voit les symptômes se continuer pendant plus de vingt jours avant d'emporter le malade.

Les causes traumatiques les plus variées peuvent, comme chacun sait, donner naissance au tétanos, quelle que soit d'ailleurs la gravité et la marche de la lésion. L'intervalle qui sépare le moment de la blessure de celui de l'apparition du tétanos est également très-variable. On a vu, dans le cas déjà indiqué du professeur Robison, les symptômes suivre presque immédiatement la lésion. Dans d'autres cas ils se sont manifestés une, deux, onze heures après l'accident. Dans la grande majorité des cas, ils se montrent du quatrième au quatorzième jour. Du reste on a remarqué que plus cet intervalle est long, plus la maladie affecte la forme chronique, plus aussi sont grandes les chances de guérison. Ainsi, sur 13 cas où les symptômes tétaniques ne survinrent qu'environ trois semaines après la blessure, il n'y eut que quatre morts, et sur 7 cas où les accidents ne se montrèrent qu'au bout d'un mois, la mort n'arriva que deux fois.

Le deuxième chapitre offre plus d'intérêt; il est partagé en deux sections. Dans la première, l'auteur étudie les *lésions anatomiques* que l'on rencontre à la suite du tétanos dans les divers organes et en particulier dans le système nerveux, central et périphérique; dans la deuxième section, rapprochant des symptômes les lésions observées, il cherche à déterminer la manière dont se développe le tétanos, à établir la *théorie* de cette maladie.

Les résultats auxquels il arrive sont en quelque sorte négatifs, et son livre n'apprend rien de bien neuf sur la nature de l'affection; mais, comme on l'a dit avec beaucoup de raison, détruire une erreur, c'est presque découvrir une vérité. C'est ce qui est arrivé à M. Blizard; en effet, après avoir réfuté victorieusement l'opinion des auteurs qui n'ont voulu voir qu'une myélite dans le tétanos, M. Blizard n'a pas tardé à s'apercevoir que sous ce nom de tétanos on avait englobé des cas biens différents. Ce n'était qu'en généralisant quelques faits isolés, où ils avaient réellement observé les caractères anatomiques bien tranchés de la myélite ou du ramollissement de la moelle, que les auteurs modernes que nous avons cités avaient formé leur opinion. Si l'on examine les faits qui leur avaient servi de base, on voit que le plus souvent les affections observées par eux avaient été idiopathiques, et que, dans les cas où elles étaient consécutives à une lésion traumatique, le siége de cette lésion était la colonne rachidienne elle-même. Or, en rapprochant ces deux circonstances des symptômes fébriles observés pendant la vie de ces malades (pouls fort, plus fréquent, etc.), symptômes qui, de l'aveu de tous les auteurs, manquent à peu près constamment dans le tétanos franc, il est facile de conclure que les deux ordres de faits cités plus haut n'étaient que des myélites, dont le véritable caractère avait été masqué par les symptômes tétaniques surajoutés aux symptômes les plus ordinaires de cette phlegmasie.

(1) Les écrits des médecins qui nous ont précédés prouvent que le tétanos était beaucoup plus fréquent autrefois qu'aujourd'hui. Pour n'en citer qu'un exemple, Lind rapporte que sur six cas d'amputation cinq devenaient mortels par le fait du tétanos.

Plusieurs auteurs modernes cependant, parmi lesquels nous nommerons MM. Larrey, Castley, disent avoir rencontré des traces d'inflammation de la moelle dans le cas de tétanos traumatique; mais ils donnent peu ou point de détails à l'appui de cette assertion. Tous ceux, au contraire, qui ont décrit avec soin l'état anatomique du système nerveux central, s'accordent avec M. Blizard, qui lui-même a fait plusieurs autopsies, en ce qu'ils n'ont rencontré d'autre lésion qu'une injection sanguine des vaisseaux de la moelle et de ses membranes, et un épanchement séreux dans la cavité arachnoïdienne.

Sans nier que ces lésions ne puissent être quelquefois le premier degré d'une inflammation, il faudrait, pour admettre qu'il en soit ainsi dans le cas présent, que l'on rencontrât, dans quelques autopsies de tétanos véritable, d'autres lésions inflammatoires mieux caractérisées. L'effusion séreuse ne saurait être regardée comme le signe d'une inflammation, dans le cas qui nous occupe, pas plus que l'augmentation de la perspiration cutanée, ou de la sécrétion salivaire dans un accès de névralgie.

Quoi qu'il en soit de la nature de ces lésions, qui se rencontrent trop souvent dans le tétanos pour qu'on ne les regarde pas comme liées à cette affection jusqu'à un certain point, sont-elles cause, sont-elles effet? La première hypothèse ne saurait être soutenue, car ces caractères ne sont pas constants, et d'ailleurs on les rencontre dans l'hydrophobie, l'épilepsie, le délirium tremens, etc. Or, la même cause ne saurait donner lieu à des symptômes aussi différents que ceux de ces diverses maladies.

On ne trouve pas de lésions plus constantes dans les nerfs qui partent de la blessure. En 1826, M. Le Pelletier du Mans avait cherché à prouver que le tétanos traumatique tirait son origine d'une inflammation qui partait du névrilemme des nerfs pour s'étendre aux membranes ou à la substance de la moelle épinière. Une seule des observations qu'il rapporte est réellement concluante, et comme on ne trouve dans les auteurs, si ce n'est peut-être dans Hesselbach, aucun autre fait qui se rattache à cette manière de voir, on peut admettre que ce mode de développement du tétanos doit être au moins excessivement rare. Dans les autres cas où l'on a examiné les nerfs, on n'a trouvé que des injections très-variables de la substance nerveuse, et comme on a rencontré de pareilles altérations dans des circonstances où il n'y avait pas de tétanos, on ne peut rien en conclure.

Quant aux lésions des autres organes, muscles, poumons, etc., il est encore plus facile de démontrer qu'elles sont consécutives; aussi ne nous y arrêterons-nous pas.

Il n'y a donc pas de changements morbides particuliers au tétanos; c'est donc une maladie fonctionnelle du système nerveux, une action morbide qui peut à la vérité s'ajouter à une lésion matérielle, mais qui peut en être complétement indépendante. Le siége de cette action qu'on peut appeler *irritation tétanique* (1) est la partie antérieure de la moelle, le *tractus motorius*, pour nous servir de l'expression de notre auteur; elle se manifeste en effet par des contractions violentes des muscles animés par les nerfs rachidiens. Il n'est pas nécessaire, pour expliquer cette action irrégulière des muscles soumis ordinairement à l'influence de la volonté, d'admettre avec M. Marshal Hall l'existence d'un système particulier de nerfs destinés aux mouvements involontaires, et dont le surcroît d'action, déterminé par une irritation des nerfs de la sensibilité, produirait le tétanos. Rien n'est moins démontré. Il n'y a d'ailleurs, dit M. Blizard, pas plus de difficultés à concevoir qu'une contraction involontaire puisse avoir son excitant dans une action morbide de la moelle, que de comprendre comment se développe cette même contraction dans le cas d'excitation d'un nerf moteur par une esquille osseuse, par la pince de l'anatomiste ou lorsque tout autre corps étranger vient irriter un nerf du sentiment. Dans les deux cas, nous connaissons bien le siége, mais nous ne pouvons déterminer la nature de l'action morbide qui a été l'agent excitateur du mouvement.

Il nous reste à savoir comment, hors les cas de myélite, l'irritation tétanique se développe dans le tractus motorius. Elle y est excitée, dit M. Blizard, par une influence morbide transmise d'une partie préalablement soumise elle-même à quelque impression défavorable. Cette transmission a lieu très-probablement par l'intermédiaire des nerfs du sentiment. On peut trouver dans la pathologie de nombreux exemples analogues d'impressions qui, agissant d'abord sur les extrémités des nerfs, sont de là propagées au centre du système nerveux, et déterminent alors des actions musculaires irrégulières et involontaires. Telles sont les convulsions qui surviennent chez les enfants dans les cas où les gencives sont irritées pendant la dentition; telles sont les crampes déterminées brusquement par l'impression du froid, etc. Dans le tétanos traumatique, le siége de l'impression première, qui est le point de départ de la maladie, est nécessairement la blessure; dans d'autres circonstances, ce sera l'action du froid ou de toute autre cause d'irritation. Nous ferons remarquer que ces divers ordres de causes peuvent se combiner : tel est le cas rapporté par M. Fournier Pescay : Un soldat s'étant coupé le bout du petit doigt, le plongea aussitôt dans de l'eau de puits fraîchement tirée; deux heures après, le tétanos se développait; le malade était mort quatorze heures après l'accident.

Toute cette dernière partie de la discussion, qui occupe un grand nombre de pages dans le livre de M. Blizard, paraîtra sans doute bien vague à la plupart des lecteurs; l'ordre d'idées sur lequel elle repose est d'ailleurs si abstrait que le langage qui les traduit doit s'en ressentir. Aussi ne nous y fussions-nous pas arrêtés si elle n'eût été nécessaire à l'intel-

(1) Le mot irritation a pour les pathologistes anglais, et en particulier pour M. Travers, un sens assez différent de celui que lui donnent les médecins français. Il signifie tout simplement une action morbide de nature inconnue, mais différente de l'inflammation, en tant que celle-ci a son point de départ dans le système vasculaire et que l'irritation a le sien dans le système nerveux.

ligence des deux propositions suivantes, qui pourraient peut-être avoir quelque valeur sous le rapport thérapeutique.

Première proposition. « Dans le tétanos traumatique pur, l'impression première est confinée pour un temps non limité dans les nerfs de la partie blessée ; ce n'est que plus tard qu'elle est transmise à la moelle, et alors détermine le développement de la maladie. » Il est sans doute difficile de concevoir comment une impression morbide agissant sur un nerf n'est pas sur-le-champ transmise au centre du système ; mais cela n'en a pas moins lieu, comme le démontre l'histoire du tétanos. Dans quelques cas même, le travail qui se passe dans la partie lésée avant le tétanos se traduit à l'extérieur par une douleur, une gêne, qui, partant du point blessé, s'étend le long du trajet des nerfs. On a d'ailleurs dans l'hydrophobie un exemple plus tranché de ce fait si difficile à expliquer.

Deuxième proposition. « Quand l'irritation tétanique est développée dans la moelle, ce qui devient manifeste par les contractions des muscles, la maladie est alors indépendante de sa cause déterminante, et c'est en vain qu'on voudrait la faire cesser en enlevant cette cause. »

Nous ne croyons pas que cette deuxième proposition soit adoptée sans restriction. Il est en effet, d'une part, difficile de préciser le moment où la maladie devient indépendante de la cause qui l'a produite ; car on a vu le tétanos déjà développé cesser dans quelques cas, après l'ablation d'une ligature qui étreignait un nerf, après l'amputation, etc. Nous reviendrons tout à l'heure sur ce sujet.

Jusqu'ici il n'a pas été question de l'opinion des auteurs qui font jouer un grand rôle à l'irritation intestinale dans la production du tétanos. M. Swan, dont l'opinion a déjà été exposée dans les *Archives* (nov. 1837), regarde les ganglions du grand sympathique comme l'intermédiaire auquel l'irritation intestinale vient aboutir, et qui la propage ensuite au reste du système nerveux. Sans nier l'influence des états morbides du canal intestinal, et surtout celle des vers qui, si communs chez les nègres, expliquent peut-être la plus grande fréquence du tétanos chez cette race que parmi les blancs, M. Blizard fait voir facilement qu'elle ne peut être considérée que comme une cause secondaire et prédisposante. Elle a presque toujours en effet besoin pour être mise en jeu d'une cause d'irritation plus directe, et n'est d'ailleurs rien moins que constante dans le tétanos ; néanmoins, quand elle existe, il faut savoir la trouver, car elle devient la base d'une indication thérapeutique.

Passons maintenant au troisième chapitre, consacré au *traitement du tétanos*. Il est d'autant plus difficile d'apprécier convenablement la valeur des méthodes thérapeutiques dans une maladie, que celle-ci leur est plus rebelle. D'une part, en effet, le peu de succès des médications connues oblige à en employer plusieurs simultanément, d'où la presque impossibilité de faire dans les résultats la part exacte de chacune d'elles ; d'un autre côté, si l'on veut avoir recours à la statistique, on ne peut employer les faits des auteurs qu'avec la plus grande réserve, car dans une maladie grave comme le tétanos chacun croit faire chose utile de publier ses succès et le traitement mis en usage ; les cas malheureux, au contraire, quoique bien plus nombreux, restent pour la plupart ignorés. Enfin il est quelques exemples de tétanos guéri sans aucun traitement.

M. Blizard ne s'est caché aucune de ces difficultés ; et si l'esprit de critique et d'analyse dont il fait preuve dans son travail n'a pu l'en faire triompher, il est certain que le lecteur lui devra au moins des indications plus instructives et plus complètes que dans tout ce qui a été écrit sur le même sujet.

M. Blizard divise le traitement du tétanos en général et en local. Le traitement local consiste à faire disparaître toute cause d'irritation laissée dans la plaie. On a proposé dans le cas d'insuffisance de ce dernier moyen d'enlever la partie lésée elle-même, c'est-à-dire l'amputation du membre blessé, ou bien seulement d'empêcher la transmission de l'irritation vers la moelle par la section des nerfs qui de la plaie s'étendent au système cérébro-spinal.

Amputation. Sur 11 cas (cités dans le tableau de M. Blizard) où ce moyen fut mis en usage, il réussit sept fois : mais dans tous les cas, sauf un, on employa en même temps plusieurs médicaments, tels que l'opium, le tabac. Dans le cas où elle fut employée seule, les symptômes étaient cependant très-intenses. Aussitôt les accidents diminuèrent, peu à peu il est vrai, mais jusqu'à guérison complète.

A ce résultat qui serait assez avantageux on peut opposer la pratique de la plupart des chirurgiens militaires anglais, celle d'A. Cooper, de Dupuytren, qui ont vu constamment échouer l'amputation dans le tétanos. Plusieurs raisons théoriques militent d'ailleurs contre elle. C'est aussi un moyen qu'on ne peut proposer qu'autant que la lésion, cause première des accidents, serait elle-même extrêmement grave. M. Blizard pense que dans ce cas même on ne peut la pratiquer qu'au moment de l'apparition des premiers indices des spasmes ; si l'on attendait, dit-il, que la maladie fût plus avancée, elle ne pourrait qu'aggraver les symptômes.

C'est là, il faut l'avouer, une vue purement théorique ; car dans aucun des 7 cas de guérison, indiqués plus haut, l'amputation ne fut faite dès le début. Dans trois autres cas, au contraire, indiqués dans le texte et empruntés à MM. Grimstone et Brodie, bien que l'opération ait été pratiquée de très-bonne heure avant le plein développement des spasmes, la mort n'en survint pas moins très-rapidement. L'amputation est donc dans tous les cas un moyen sur lequel on doit fonder peu d'espoir.

Section des nerfs. Ce moyen paraît avoir été employé pour la première fois en 1797, par M. Hicks de Baldock qui le proposait aussi contre l'hydrophobie. L'observation faite par ce chirurgien laisse toutefois des doutes sur le point de savoir si les nerfs partant de la blessure furent réellement divisés. Il n'en est pas de même du fait suivant emprunté au docteur Murray. Le malade qui en fait le sujet se blessa le pied avec un clou rouillé. 12 heures après, il survint de légers spasmes dans les muscles du cou et les mâchoires se serrèrent l'une contre l'autre. Le nerf tibial postérieur fut divisé, et immédiatement après le malade put ouvrir la bouche. On lui fit prendre de petites doses de camphre et d'opium, et en trois jours tous les symptômes tétaniques avaient

complétement disparu. La blessure se cicatrisa. Le pied redevint ensuite sensible, à l'exception du petit orteil et du talon, mais il n'en résulta aucun inconvénient pour la marche.

En joignant à ces deux faits deux observations de M. Larrey, que nous ne reproduirons pas, parce qu'elles sont bien connues des chirurgiens français, on a les seuls exemples de cette opération que la science possède. Tous quatre furent couronnés de succès. M. Blizard l'attribue à la précocité de l'opération, qui fut faite au moment même de l'apparition des symptômes. C'est une ressource moins cruelle que l'amputation. La paralysie qui en est la suite immédiate peut disparaître plus tard graduellement, et ne doit arrêter que dans certaines régions. Du reste, c'est une méthode qui mérite d'être soumise à de nouveaux essais.

Le traitement local n'est suffisant que dans un petit nombre de cas et à une certaine période de la maladie. Plus tard, il faut employer des moyens qui puissent influencer tout le système. Il est peu de maladies contre lesquelles on ait proposé un plus grand nombre de remèdes que contre le tétanos. M. Blizard les passe tous en revue successivement, nous nous arrêterons seulement aux principaux. On peut les grouper d'après les indications qu'ils remplissent :

D'abord les *purgatifs*, auxquels on a accordé une grande confiance depuis qu'on a vu dans le tétanos une affection des organes digestifs. Ils peuvent être utiles dans les cas fréquents où cette irritation complique et entretient la maladie : nous ne trouvons du reste dans M. Blizard aucune notion positive sur leur valeur.

2° Les *antiphlogistiques directs* ou *indirects*.

Parmi ces derniers se trouve le *mercure*. — Sur 53 cas du tableau où il fut employé, 31 furent fatals. Dans 20 des cas où la guérison arriva, l'opium avait été associé au mercure; dans l'un des deux autres on avait administré des lavements de tabac. Il faut aussi noter que six de ces 22 malades étaient des femmes. Parmi les 31 cas d'insuccès, il en faut compter 11 où le mercure avait été administré seul sans opium ni tabac.

On trouve encore dans le *Lond. med. and. phys. journ.* un relevé de M. Howship. Sur 12 cas de tétanos traumatique dans lesquels le mercure fut employé largement, 2 seulement guérirent; dans l'un des deux on y avait associé l'opium.

On voit par là combien peu est fondée la réputation qu'on a faite à ce moyen.

M. Blizard cite un grand nombre de praticiens qui le rejettent complétement. Il rapporte aussi plusieurs exemples où le tétanos, développé chez des individus actuellement sous l'influence du mercure, au point d'être même affectés de salivation, devint cependant rapidement mortel. Ce moyen peut d'ailleurs causer des accidents par l'accumulation de la salive dans la bouche, quand il y a contraction spasmodique de l'orbiculaire. L'auteur a vu deux cas où, la salivation étant survenue, les malades, pour prévenir les paroxysmes violents déterminés par des essais de déglutition de la salive, étaient obligés de tenir leurs lèvres écartées avec les doigts.

Le mercure pourrait cependant être indiqué dans les cas de tétanos inflammatoire, après l'usage de la saignée. Une observation seule vient à l'appui de cette manière de voir.

Saignée. — D'après ce qui a été dit sur la nature non inflammatoire du tétanos, il est facile de conclure que la saignée doit être rarement indiquée dans cette maladie. Pour bien apprécier ses effets, d'après les observations des auteurs, il faudrait qu'ils eussent bien distingué les cas où s'étaient manifestés des symptômes inflammatoires ; malheureusement cela n'a pas été fait. M. Blizard n'a donc pu établir son opinion que par l'analyse d'un petit nombre de cas. Nous ne pourrons reproduire ici cet analyse. Elle nous paraît très-propre cependant à faire admettre ces vues. Nous ne passerons pas sous silence une remarque d'un grand intérêt pratique. C'est que dans les cas réellement inflammatoires, il n'en est pas moins souvent nécessaire, après l'emploi des saignées, de recourir aux sédatifs. La fièvre et l'inflammation, cause première des accidents, peuvent avoir disparu, et cependant les spasmes persistent et réclament un traitement ultérieur.

Sédatifs : opium. — De tous les moyens, c'est celui qui a été le plus préconisé. Il a été donné sous diverses formes, et associé à d'autres moyens, dans 84, c'est-à-dire dans plus des deux tiers des cas du tableau. Parmi ces cas, on trouve quarante-quatre guérisons, dont dix chez des femmes. On ne peut nier que dans beaucoup de cas il n'ait contribué à faire cesser les spasmes ; mais on lui a attribué une trop grande valeur. Ceux qui l'ont employé sur une large échelle, comme sir James Mac Grégor, le rejettent comme étant sans action. Il paraît à peu près certain que, dans le tétanos traumatique pur, il n'agit point. Dans le tétanos idiopathique de nos climats il réussit, au contraire, fréquemment à calmer les spasmes, quand on l'emploie après avoir provoqué l'action des intestins.

On sait à quelles doses énormes on a employé ce médicament. M. Blizard est en opposition complète avec cette méthode. Il s'attache à démontrer que, quand l'opium réussit à calmer les spasmes, il produit toujours en même temps les effets narcotiques ; que si au bout de quelque temps de son emploi on n'en obtient pas de succès, c'est perdre un temps précieux que de le continuer.

Il y a même de fortes raisons qui porteraient à soupçonner que, quand on administre ces fortes doses, elles ne parviennent pas dans le torrent circulatoire. Ainsi, M. Aberneth, ouvrant l'estomac d'un malade qui avait succombé au tétanos, trouva trente gros d'opium non dissous dans son estomac. M. Blizard observa aussi, chez deux malades qui avaient succombé au delirium tremens, plusieurs gros d'opium et de laudanum non altérés dans l'estomac. Il explique ces phénomènes par l'action de l'opium qui détruit l'irritabilité de l'estomac, et arrête la sécrétion du suc gastrique. Il paraîtrait du reste que l'opium réussit mieux administré par le rectum.

Tabac. — Ce moyen est peu connu en France, aussi extrairons-nous avec quelque détail l'histoire qui en est donnée par M. Blizard.

Des écrivains déjà anciens avaient grande confiance dans l'efficacité du tabac, et spécialement de l'huile de tabac appliquée à l'extérieur sur le cou et

sur le dos. Dans un petit volume intitulé *Triall of tobacco*, publié par le docteur Gœrdine, dans la première partie du dix-septième siècle, on trouve le passage suivant : « Les fumigations de tabac sont un bon remède pour la roideur du cou, appelée tétanos. » Campet paraît avoir employé le tabac en lavement, en même temps qu'il faisait prendre du vin par la bouche, et il rapporte plusieurs cas où cette pratique fut couronnée d'un succès complet. Toutefois, l'attention n'a été éveillée en Angleterre sur ce sujet que par un mémoire récent, inséré par M. O'Beirne dans le troisième volume du *Dublin Hosp. reports*, et par quelques cas publiés par M. Anderson.

Les symptômes déterminés par l'action du tabac sur l'économie sont une prostration excessive et alarmante, un grand ralentissement du pouls, des nausées, des vomissements, le tremblement, la syncope, des sueurs froides et la paralysie des muscles du mouvement volontaire. Cette prostration présente plus d'une analogie avec l'état d'affaissement qui fait suite au spasme peu d'instants avant la mort, après les plus violents paroxysmes de tétanos. Mais il y a une distinction essentielle entre ces deux états; dans le premier, la prostration est le résultat d'une impression soudaine et puissante sur le système nerveux, qui, si elle n'est pas poussée trop loin, n'est que temporaire, parce que la force vitale reprend bientôt son énergie. Dans le deuxième, au contraire, cette puissance est si complétement épuisée que la réaction ne peut survenir si on ne la provoque par des moyens qui même ne réussiront pas toujours.

Il n'y a pas de moyen qui relâche aussi fortement les muscles que le tabac. On connaît ses effets dans le traitement de la hernie étranglée. M. Earle l'a aussi employé avec un succès remarquable dans un cas de rétention d'urine produite par un spasme de l'urèthre.

Il n'était pas étonnant dès lors qu'on le mît en usage contre le tétanos. Nous ne citerons ici avec quelque détail que le cas déjà indiqué de M. O'Beirne et que ce chirurgien a minutieusement rapporté. On vit les symptômes s'accroître graduellement jusqu'au cinquième jour. Le tabac fut alors employé, et il produisit une telle prostration des puissances nerveuses qu'il fit cesser la constipation qui résistait opiniâtrément (en relâchant le rectum et le sphincter) et produisit pendant son action un amendement de tous les symptômes. Il fut discontinué; et aussitôt recrudescence et augmentation des spasmes. On y eut recours de nouveau; il s'ensuivit une amélioration instantanée. On persévéra dans son emploi de manière à tenir constamment l'économie sous son influence, et l'on put ainsi conduire le malade à guérison sans aucun autre traitement.

Le tabac fut dans ce cas administré sous forme d'un lavement composé d'un scrupule de feuilles infusées dans huit onces d'eau, on le répétait deux ou trois fois par jour, et quelquefois plus souvent, autant que les spasmes l'exigeaient; on continua de la sorte pendant dix-huit jours, par conséquent dans ce cas le tabac fut complétement et convenablement expérimenté, car à lui seul il constitua tout le traitement.

Sur 19 cas du tableau où le tabac fut mis en usage, il y a 9 cas de guérison. Mais il faut remarquer que dans les 10 cas d'insuccès, dont deux appartenaient à M. Blizard lui-même, le tabac ne fut pas convenablement mis en usage ou qu'il y avait quelques lésions concomitantes.

« Je n'ai donc pu, dit M. Blizard, réussir à trouver un seul cas de tétanos où ce moyen, employé d'une manière complète et convenable, avant l'affaiblissement des forces vitales, ait échoué : si l'on trouve un plus grand nombre de cas de succès par l'usage de l'opium, c'est qu'il a été employé un plus grand nombre de fois. Je ne veux pas dire par là que le tabac, alors même qu'on l'emploiera judicieusement de bonne heure, réussira toujours. Je crois au contraire que le tétanos est une de ces affections qui quelquefois résistent à tous les genres de traitement; mais je n'en regarderai pas moins le tabac comme le meilleur remède que nous possédions à présent dans cette affection. »

D'autres écrivains, parmi lesquels on peut citer M. Travers, partagent en grande partie cette opinion.

On doit régler les doses d'après l'âge, les habitudes, la constitution des malades; on aura soin, pendant son emploi, de leur donner une diète nourrissante, des toniques, du vin et d'autres stimulants, tels surtout que le carbonate d'ammoniaque pour déterminer la réaction après la prostration extrême que le tabac détermine quelquefois. Au commencement un scrupule de feuilles de tabac, infusé dans huit onces d'eau, suffira pour un lavement, on pourra ensuite accroître cette dose, suivant les effets qu'elle aura produits. Une infusion plus forte pourra être nécessaire chez ceux qui sont accoutumés à l'usage de cette plante. Les bains de décoction de tabac, sont peu utiles, si ce n'est dans le cas de tétanos chronique.

Quelques remarques sont nécessaires à faire sur l'emploi du tabac.

Quand il produit pleinement ses effets, il cause une sensation d'angoisse si profonde que les malades se soumettent très-difficilement à en réitérer l'emploi. Malheureusement une seule dose suffit rarement pour empêcher le retour des accidents.

On a noté, d'une autre part, combien il était difficile de produire le collapsus, quand déjà l'économie était sous l'influence d'autres médications.

Enfin, ce qui est plus important encore, il faut se rappeler qu'il ne faut pas pousser trop loin l'emploi du tabac. On risquerait de ne point voir la réaction se reproduire, et chez les individus déjà épuisés par la maladie, loin d'être utile, il pourrait occasionner la mort, comme cela a eu lieu chez un des deux sujets observés par M. Anderson. Aussi, à moins d'un danger imminent de suffocation, on ne doit pas y avoir recours dans les cas où il y a déjà un grand affaiblissement et qui réclameraient plutôt l'emploi des stimulants et des toniques.

La plupart des remarques précédentes peuvent s'appliquer à l'emploi des *affusions et des bains froids*. Plusieurs praticiens pensent que ce moyen agit par une action tonique, M. Blizard trouve au contraire, qu'après le tabac, c'est le moyen sédatif le plus puissant, pourvu qu'on persévère assez longtemps dans son application. Il est peut-être moins exempt de danger. Brodie dit en avoir retiré plus d'avantages que de tout autre remède employé par lui.

Sur douze cas du tableau où il fut associé à d'autres moyens, sept se terminèrent favorablement. Nous ne nous arrêterons pas plus longtemps sur ce moyen qui est bien connu et a été suffisamment apprécié.

Nous ne parlerons pas non plus des bains chauds, des bains de vapeurs, qui ne paraissent pas devoir être très-utiles dans le traitement de la forme aiguë du tétanos.

Il en est autrement des *toniques et des stimulants* qui sont vantés par une foule de praticiens. Mais il faut remarquer que ce n'est qu'un moyen accessoire des autres médications. M. Travers dit que l'on a perdu plus de malades dans le tétanos par suite de la privation de nourriture et de cordiaux, que par le manque d'un moyen spécifique. En effet, les moyens dirigés contre le tétanos déterminent quelquefois un si grand degré d'épuisement que les toniques et les stimulants deviennent tout à fait indiqués. M. Blizard rapporte plusieurs cas où les toniques employés dans des cas analogues eurent le plus heureux succès.

Parmi les toniques, il en est un auquel on a voulu accorder à tort une action spécifique contre le tétanos, je veux parler du *carbonate de fer*. Sur cinq cas où il fut employé à haute dose (1/2 once toutes les 2 ou 3 heures), trois guérisons, mais ce médicament ne peut être administré que dans les cas qui marchent avec une certaine lenteur. Dans les cas très-aigus, dans ceux où le trismus est très-prononcé, on ne peut y avoir recours. Nous passons sous silence les autres moyens dont M. Blizard analyse encore les effets, *l'acide hydrocyanique*, le colchique, etc., contre lesquels l'expérience n'a pas prononcé jusqu'à ce jour.

Après cette revue critique de toutes les médications dirigées contre le tétanos, M. Blizard termine par quelques conclusions qui sont le résultat aussi exact que possible de l'examen qui précède et que nous croyons devoir reproduire pour cette raison.

Le tétanos se développe sous trois formes qui reclament chacune un mode de traitement différent : 1° tétanos aigu franc; 2° tétanos aigu et inflammatoire; 3° tétanos chronique. Cette division, basée sur la symptomatologie de l'affection, et faisant abstraction de sa cause excitante, nous paraît plus pratique que celle qui est généralement adoptée.

1° *Tétanos franc et aigu*. Si l'affection est traumatique, que l'on voie le malade au moment même du début de la maladie, des moyens topiques peuvent être applicables. Le traitement interne consiste surtout à maintenir la liberté des selles, à calmer les spasmes au moyen du tabac, des affusions froides ou de tout autre sédatif d'effet identique; on emploiera en même temps autant que nécessaire les toniques et les stimulants. Ici le succès, spécialement dans les cas accompagnés de menaces de suffocation, dépend surtout de l'énergie et de la persévérance dans un judicieux emploi des moyens nécessaires. On ne doit pas perdre de temps à l'essai de remèdes inactifs ou dont l'expérience a démontré l'inutilité. On ne devra jamais rester inactif avant d'avoir obtenu en grande partie la cessation des spasmes. Si l'on emploie l'opium, à moins que son influence ne se prononce bientôt d'une façon tranchée, qu'il relâche les muscles, on devra l'abandonner complétement.

En général au contraire, par l'affusion froide ou le tabac, les spasmes peuvent être réprimés, pourvu qu'on persiste assez longtemps dans leur usage. On doit alors donner de l'eau de vie, du carbonate d'ammoniaque à petites doses, et aussitôt que la réaction s'établit et que les paroxysmes reparaissent, on emploie de nouveau les moyens sédatifs. Le tabac étant le plus facile à manier, et quand il est employé avec un soin suffisant étant exempt de danger, est préférable à l'affusion froide que l'on emploiera seulement quand des circonstances particulières s'opposeront à ce qu'on ait recours au tabac.

2° *Tétanos inflammatoire aigu* (1). On traitera cette forme de la maladie par des purgatifs, des saignées générales et locales, par les révulsifs, le mercure. Comme l'irritation tétanique est ici déterminée par une action inflammatoire, active sur quelques points du centre cérébro-spinal ou de ses membranes, on emploie les moyens antiphlogistiques les plus énergiques jusqu'à ce que les symptômes de l'inflammation aient cédé. Si alors les spasmes continuent encore, on pourra diriger contre l'irritation tétanique persistante, après que sa cause excitante est enlevée, les médications indiquées contre la première ou contre la troisième forme, suivant la violence des contractions musculaires.

3° *Tétanos chronique*. On peut avoir recours aux divers remèdes qui suivent d'après les circonstances particulières à chaque cas : purgatifs, opium, tartre stibié, bains chauds, carbonate de fer, autres toniques, électricité (2). S'il y a des symptômes inflammatoires on emploiera des moyens appropriés. Dans des cas de ce genre, l'opium et les autres sédatifs peuvent être avantageusement combinés avec le traitement antiphlogistique, qui s'il est porté trop loin sera d'ailleurs toujours préjudiciable à la guérison de l'irritation tétanique.

M. Blizard ne s'exagère nullement la valeur de ses propositions, sur le traitement du tétanos, puisque l'expérience n'a pu encore en juger suffisamment; mais au moins il ne les a posées qu'après le plus mûr examen; elles sont rationnelles, ont pour elles un certain nombre de faits, et en attendant que le hasard ou l'empirisme aient découvert un spécifique réel, nous pensons que le praticien pourra retirer de l'avantage de leur application.

Nous terminerons ici cette analyse déjà un peu longue de l'ouvrage de M. Blizard. S'il ne jette pas un jour nouveau sur l'histoire du tétanos, il n'en a pas moins une grande valeur. On l'appréciera surtout, en le comparant à ce qui a été écrit sur ce sujet et principalement à la compilation indigeste et sans critique de Trnka. Il ne suffit pas en effet de rassembler un grand nombre de faits pour tracer une histoire utile d'une maladie, il faut savoir les analyser.

---

(1) On a vu plus haut ce que l'auteur entend par ce mot.

(2) En voyant conseiller tant de moyens, d'après l'analyse des observations des auteurs, il est bon de se rappeler que cette forme du tétanos est la moins dangereuse.

ANNALES

D'HYGIÈNE PUBLIQUE

ET

DE MÉDECINE LÉGALE.

AVRIL 1838. (2e TRIMESTRE).

HYGIÈNE PUBLIQUE.

—

Rapport fait au conseil de salubrité sur la préparation des poudres fulminantes; par MM. BARRUEL ET GAULTIER DE CLAUBRY.

Monsieur le Préfet,

Vous avez transmis au conseil de salubrité un rapport du conseil consultatif des arts et manufactures, relatif aux fabriques de poudre et d'amorces, en l'engageant à vous présenter son avis sur la même question.

Le comité consultatif fait remarquer, avec raison, que si les mesures de précaution indispensables pour ce genre d'opération, sont nombreuses et presque absolument indispensables sous le risque d'accidents les plus fâcheux, l'administration ne peut cependant que prescrire celles de l'observation desquelles il lui est possible de s'assurer en tout temps; pour les autres il faut s'en rapporter au fabricant dont la responsabilité est immense sous ce point de vue.

Malheureusement les dangers au milieu desquels on est sans cesse placé, finissent par être le sujet de peu d'attention, et l'excessive insouciance des ouvriers, les porte souvent à négliger des précautions qui dépendent entièrement d'eux et dont l'absence peut compromettre leur vie en même temps que celle d'un grand nombre de personnes.

Le comité consultatif n'a pu trouver de moyen plus assuré d'obvier à ce genre d'inconvénients, que de proposer qu'il ne fût jamais employé d'ouvriers au-dessous de l'âge de 18 ans pour le travail des poudres et amorces fulminantes : à cette précaution générale les délégués ajouteraient celle qu'ils ont précédemment proposée, relativement à l'établissement de M. Gevelot aux Mont-Quartiers, c'est que la direction du travail soit confiée à un homme ayant de l'instruction et dont les connaissances éloignent (car malheureusement l'expérience prouve qu'elle ne peut faire plus) les occasions de danger qui naissent de l'ignorance et du peu de soin des ouvriers ordinaires; nous dirons que des connaissances même étendues ne peuvent empêcher tous les accidents. Il est facile de s'en convaincre; la mort de M. Julien Leroy et l'affreux accident arrivé à M. Belot, sont là pour le prouver. La nature des opérations est telle que beaucoup de causes, qu'il est impossible de prévoir, sont susceptibles de donner lieu à des détonations dont les suites sont toujours terribles.

Le comité consultatif propose les mesures suivantes pour obvier, autant que possible, aux accidents que peuvent offrir les fabriques dont nous nous occupons.

1° La séparation des ateliers qui doivent être sans étages, latés et plafonnés.

2° L'hourdage en plâtre du sol des divers ateliers.

3° Celui des murs en plâtre fin.

4° L'emploi de tablettes en bois tendre pour placer les poudres.

5° Le soin de n'avoir à la fois dans l'atelier que le vingtième de la poudre employée chaque jour et qui doit être tenue sous l'eau, dans une boîte en bois tendre ou en cuir.

6° Le soin de n'avoir dans chaque atelier que la quantité de poudre absolument nécessaire au travail.

7° Enfin de n'employer que des ouvriers au-dessus de 18 ans.

Les délégués partagent l'avis du comité consultatif sur plusieurs points, mais il leur a semblé que plusieurs des précautions prescrites ne remplissent pas suffisamment le but que l'on se propose; ils ont voulu bien connaître tout le travail des ateliers, et ils ont trouvé près de M. Gevelot tous les renseignements qu'ils ont pu désirer; ce fabricant a mis à leur disposition ses ateliers, et leur a fourni des notes dont ils ont profité pour le rapport dont ils étaient chargés. Ils vont examiner successivement les diverses opérations et signaler les mesures à prendre pour diminuer autant que possible les chances d'accidents.

L'atelier où l'on fabrique le fulminate de mercure

doit être éloigné de tous les autres à une assez grande distance, pour que le feu qui prendrait à la matière éthérée, qui se produit en abondance dans l'opération, ne puisse se communiquer : on doit placer loin de ce même atelier les pipes d'alcool, nécessaires pour l'opération.

Lorsqu'on a dissous, dans l'acide nitrique, la quantité de mercure nécessaire et qu'on ajoute l'alcool, il se produit ordinairement une réaction dont l'intensité est telle que la masse entière du liquide est vivement agitée, des flots de produit éthéré se dégagent et forment une vapeur pesante dont l'inflammabilité est très-grande : quelquefois on est obligé cependant de déterminer cette réaction par l'emploi de la chaleur; les vapeurs peuvent s'enflammer et alors un incendie, dont les conséquences sont très-graves, peut se développer, et ce genre d'accidents a eu lieu plusieurs fois.

Si les vapeurs éthérées étaient condensées par un appareil convenable, on diminuerait considérablement cette chance d'accidents, et l'emploi de ce moyen offrirait en même temps au fabricant, une diminution dans ses frais.....

Lors du mélange du fulminate avec le nitre, il peut tomber sur le sol une certaine quantité de matière qui est susceptible de détoner sous les pieds, par le frottement qui s'exerce sur le carreau : le comité consultatif avait proposé de recouvrir le sol de l'atelier d'un enduit en plâtre, parce qu'il est prouvé que le fulminate n'y détone pas, même par le choc.

Mais on doit faire observer qu'il ne serait pas toujours possible d'apercevoir sur le plâtre, le mélange, à peu près de même teinte, qui y serait répandu; comme dans cette pièce on fait le lavage des précipités, le sol serait souvent humide, se dégraderait très-promptement, et la déformation de sa surface permettrait bientôt à des quantités plus ou moins considérables de mélange d'y séjourner; il serait difficile de les enlever avec l'éponge mouillée, il serait de beaucoup préférable de recouvrir le sol d'une lame de plomb, sur laquelle il est très-difficile de faire détoner le fulminate, et que la moindre précaution suffirait pour entretenir dans l'état convenable.

Les délégués avaient pensé qu'en suspendant au moyen de cordes le tamis employé pour le grenage ou les opérations subséquentes, afin qu'il ne fût jamais possible qu'il s'échappât des mains de l'ouvrier, et qu'en tombant sur la poudre il pût en déterminer la détonation, on éviterait des chances d'accidents; mais le travail de l'ouvrier se trouve un peu changé, et la difficulté de verser ce que renferme le tamis offre d'autres chances défavorables, parce que le mouvement qui lui est imprimé peut projeter une partie du mélange qui est exposé à tomber par terre.

Les tamis en fils métalliques, employés encore par beaucoup de fabricants, offrent des inconvénients; ils doivent être remplacés par des tamis en cuir ou en crin qui en présentent beaucoup moins.

La poudre, au sortir de cet atelier, est portée au séchoir qui doit être complétement isolé. Les tablettes qui l'entourent reçoivent des couvercles en bois mince, sur lesquels la poudre est placée sur des papiers non collés. Aucune espèce de travaux ne doit être faite dans ce local; les papiers doivent être emportés au dehors et jetés dans de l'eau, ou mieux dans de l'acide hydrochlorique, si le fabricant voulait en retirer le mercure, mais il faut éviter de respirer les vapeurs qui se dégagent parce qu'elles renferment beaucoup d'acide hydrocyanique.

L'atelier du tamisage doit être aussi indispensablement isolé, la poudre y est jetée sur un tamis qui ne doit pas être en fils métalliques; il est plus léger, plus facile à manier, et la poudre qui peut adhérer en quelques points est beaucoup moins exposée à détoner.

Les pulverins doigent être immédiatement reportés à l'atelier de mélange pour rentrer dans le travail, ou jetés dans l'eau acide si on ne pouvait pas les utiliser.

La poudrière ne saurait être trop complétement isolée; elle devrait être munie d'un paratonnerre; elle ne doit avoir d'autre ouverture qu'une porte. On diminuerait probablement les chances d'accidents possibles en la formant de cloisons séparées par une couche d'air assez épaisse; il serait très-bien qu'elle fût garnie d'une double porte avec un espace intermédiaire.

On a proposé d'y renfermer la poudre dans des bouteilles en bois ou en cuir, mais ces instruments offrent beaucoup d'inconvénients et la poudre ne peut y être avantageusement placée. M. Gévelot fait maintenant usage de bouteilles en verre vert, garnies en tresses de jonc, qui offrent assez de résistance pour qu'elles ne se brisent pas en tombant de la hauteur d'un homme, même étant remplies d'une matière aussi pesante que la poudre fulminante : du moins nous avons fait l'essai à diverses reprises sur l'une d'elles qui est encore intacte.

Il ne devrait y avoir dans la poudrière qu'une seule rangée de tablettes placée au plus à un mètre de hauteur, afin que l'ouvrier ne fût jamais obligé de monter pour prendre la poudre, et le sol devrait être recouvert d'une lame de plomb.

La clef de ce dépôt ne doit jamais sortir des mains du directeur de l'établissement ou du chef de l'atelier; c'est un point sur lequel on ne saurait trop appeler la responsabilité du fabricant.

Comme la poudre est renfermée dans des vases d'une assez grande capacité pour qu'on soit obligé de la transvaser afin de la porter dans l'atelier de charge, ce transvasement ne doit pas être opéré dans la poudrière, mais à une certaine distance et après que la porte en a été close : la poudre pour les charges est reçue dans une petite bouteille en cuir vernissé, au moyen d'un entonnoir de carton; cette bouteille doit être placée dans une boîte, à côté de l'ouvrière, et d'où celle-ci la tire chaque fois qu'elle en a besoin. Comme il serait possible qu'une petite quantité de poudre tombât dans la boîte, et que le choc ou la pression de la bouteille la fissent détoner, les parois de cette boîte devraient être garnies de cuir rembourré. Il est impossible que la poudre soit conservée humide dans cet atelier, comme le demande le comité consultatif, elle doit être au contraire parfaitement sèche.

Au moment où les ouvriers chargent leurs trémies, celui qui est attaché à la presse doit cesser de travailler.

L'atelier de charge ne saurait être non plus trop

complétement isolé de tous les autres ; on ne doit y faire aucune autre opération que ce soit.

Le conseil de salubrité avait prescrit à M. Gevelot l'emploi de vitres en toile métallique enduite de gélatine, l'expérience a prouvé que l'usage de ces vitres offre des inconvénients. Jusqu'ici on ne saurait donc employer que des carreaux de verre, mais qui doivent être recouverts d'une légère couche de peinture blanche pour diminuer la température, et éviter que des défauts dans la matière ne puissent jamais produire de foyer, qui serait susceptible de donner lieu à une très-grande chaleur dans quelques points.

La toiture de tous les ateliers doit être suffisamment résistante, pour qu'un choc occasionné par la détonation de l'un d'entre eux ne puisse facilement la briser, et les murs doivent être en charpente légère hourdée en plâtre sans moellons.

Comme il est important que jamais il ne puisse tomber de grains de quelque corps solide dans la poudre, à aucun moment de sa préparation, et que les enduits en plâtre peuvent être exposés à offrir ce genre d'inconvénients, il serait à désirer que cet enduit fût très-poli ; on pourrait, pour arriver à ce but, employer le procédé de fabrication du stuc à l'italienne, qui offre très-peu de différence de main d'œuvre et de prix avec le même travail en plâtre. M. Gévelot est dans l'intention de l'essayer prochainement.

En résumant tout ce que nous avons dit dans ce rapport, on voit que nous ne différons que sur quelques points de vue de détail, avec le comité consultatif, et il nous semble que les conditions suivantes devraient être imposées à toutes les fabriques de poudre et d'amorces fulminantes.

1° Que l'usine fût *complétement isolée* de toute habitation, éloignée des routes et des chemins, et enclose de murs de tous côtés.

2° Que l'atelier de fabrication du fulminate soit éloigné de tous les autres, et particulièrement de la poudrière et du dépôt des esprits nécessaires pour le travail.

3° Que tous les autres soient isolés les uns des autres et construits en charpente et plâtre sans moellons, le sol recouvert d'une lame de plomb : qu'il ne puisse y être fait de feu et que l'on ne puisse y travailler à la lumière artificielle.

4° Que les murs du séchoir soient garnies de tablettes en bois blanc dont la plus élevée ne reçoive rien, et qui soient placées à une telle hauteur que l'on puisse y atteindre sans être obligé de monter.

5° Que l'on ne fasse pas usage de tamis en fils métallique ; les tamis devront être garnis d'une bande de plomb à leur bord inférieur.

6° Que la poudre grainée et séchée soit renfermée dans des bouteilles garnies de tresse en jonc, pour être transportée à la poudrière.

7° Que la poudrière soit absolument isolée, garnie d'un paratonnerre ; que la seule rangée de tablettes qu'elle renferme y soit placée de manière que l'on puisse y prendre les bouteilles sans être obligé de monter, que le sol soit garni d'une lame de plomb.

8° Qu'aucun transvasement de poudre ne puisse être opéré dans la poudrière.

9° Que les boîtes dans lesquelles les ouvriers renferment les bouteilles de poudre, soient garnies de cuir rembourré en laine ou crin.

10° Que l'on ne transporte à la fois dans l'atelier de charge que la 10e partie, au plus, de la poudre qui doit être travaillée dans la journée.

11° Que le directeur de l'établissement et le chef des ateliers aient seuls la clef de la poudrière.

12° Que le chef des ateliers ait des connaissances reconnues qui puissent offrir une responsabilité morale.

13° Qu'aucun ouvrier ne puisse avoir moins de dix-huit ans.

14° Qu'aucune fabrique de poudre fulminante ne puisse s'établir sans avoir déposé un plan exact de toutes les distributions intérieures, distributions qui ne pourraient être changées sans autorisation.

Il existe maintenant dans les environs de Paris, plusieurs fabriques de poudre fulminante qui offrent les plus grands dangers par leur position et l'incurie qui a présidé à leur érection, il est de l'intérêt de l'administration de s'assurer de leur état qui peut compromettre au plus haut degré la sûreté des localités voisines.

Du reste, les délégués s'occupent à rédiger une instruction détaillée sur la préparation des poudres fulminantes qu'ils auront l'honneur de vous présenter sous peu, en s'aidant des lumières de plusieurs fabricants. Juin 1835.

Rapport sur les fabriques de poudres et d'amorces fulminantes, suivi d'une instruction sur la préparation et le transport des amorces ; par M. Gaultier de Claubry.

Monsieur le préfet,

Vous avez désiré que le conseil de salubrité s'occupât des questions relatives à la préparation, à la conservation et au transport des poudres et amorces fulminantes, et rédigeât une instruction détaillée sur les diverses parties d'une industrie qui intéresse à un si haut degré la salubrité d'une partie considérable de la population.

Me trouvant chargé de ce rapport, j'ai cherché, pour le rendre utile, à m'entourer de tous les renseignements que nécessitait leur importance, et à m'assurer autant qu'il dépendait de moi, de l'exactitude des données qui m'étaient fournies ; c'est ce qui explique le retard qu'a éprouvé sa rédaction.

Chaque jour la fabrication des amorces fulminantes s'étend d'une manière remarquable, et non-seulement elle fournit des quantités considérables de produits à la France, mais les exportations pour les pays étrangers s'accroissent de plus en plus. L'administration ne pouvait rester indifférente aux questions qui se rattachent à cette branche d'industrie.

Nous réunirons dans ce rapport tout ce qui est relatif aux poudres fulminantes et aux capsules, quoique les questions qui s'y rattachent fassent le sujet de deux lettres que vous avez adressées au conseil.

Il n'est pas de précautions inutiles quand il s'agit de matières aussi dangereuses à manier que le ful-

minate de mercure; je crois donc faire une chose utile en descendant à cet égard dans tous les détails de la fabrication, que je chercherai d'ailleurs à renfermer dans le moins d'espace possible. Mais il serait superflu de revenir sur la description des diverses parties de cette fabrication qui a été réunie dans le rapport du 12 juin 1835; nous supposerons donc connue, d'une manière générale, la fabrication de la poudre et des amorces, et nous n'insisterons que sur les points qui n'auraient pas été traités ou qui ne l'auraient été que d'une manière insuffisante, dans ce rapport.

La dissolution du mercure dans l'acide nitrique produit des vapeurs rutilantes, et le mélange de la dissolution avec l'alcool, donne lieu à un dégagement considérable de vapeurs rutilantes, mercurielles et éthérées, qui exercent une grande action sur la respiration, et qui non-seulement fatiguent les ouvriers et peuvent occasionner chez eux des accidents plus ou moins graves, mais qui sont susceptibles de gêner les individus qui se trouvent dans les localités voisines : les vapeurs mercurielles se condensent assez facilement, mais celles d'acide hypo-nitrique et d'éther peuvent être portées à d'assez grandes distances.

Le moyen de condenser ces vapeurs d'une manière suffisante, pour en détruire tous les inconvénients, est actuellement bien connu, et l'administration ferait une chose très-utile en prescrivant aux fabricants de poudres fulminantes l'emploi d'un appareil, qui offre ceci d'avantageux, qu'il permet de recueillir des produits qui ont déjà et peuvent acquérir de la valeur.

Dans le moment que le mélange du nitrate acide de mercure et de l'alcool donne lieu à la production du fulminate, si le matras de verre dans lequel se fait l'opération venait à se briser, et que la liqueur tombât sur le feu, il ne pourrait y avoir que très-peu de dangers, la quantité considérable de dissolution mercurielle l'étendrait et la flamme de l'alcool ne peut même que difficilement enflammer la poudre desséchée.

Il en est tout autrement quand le fulminate formé a été lavé et réuni dans un baquet en bois, dans lequel il se tasse assez fortement; le frottement d'un corps dur, la pression peuvent, quoique immergé complétement dans le liquide, le faire fulminer, comme le prouve l'accident arrivé à M. Julien Leroy, et qui lui a coûté la vie : ce fabricant ne trouvant pas sous sa main une spatule de bois, dont il se servait pour diviser son fulminate dans divers vases, fit usage d'une baïonnette qu'il rencontra à sa portée, la détonation de la masse le lança au plafond de la pièce, et il périt peu d'heures après, dans un affreux état de mutilation.

Il est de la plus haute importance que le fulminate soit toujours couvert d'une couche assez forte d'eau, et que l'ouvrier qui en enlève une partie, prenne le plus grand soin de n'en rien laisser à découvert, qu'il ne s'en attache pas aux bords, et à plus forte raison qu'il n'en tombe pas à l'extérieur, car bientôt desséché, le moindre frottement pourrait le faire détoner.

Le mélange du fulminate avec le nitrate de potasse est l'une des parties les plus dangereuses de la fabrication; c'est sur un marbre mouillé, au moyen d'une molette ou d'un rouleau en bois, que l'on doit broyer la masse, que l'on relève avec des couteaux ou des spatules en corne ou en buis.

Lorsque les matières sont trop sèches il se produit quelquefois des détonations, quand la molette ou le rouleau les compriment.

La matière portée au séchoir est ensuite disposée pour le grainage; comme on obtient toujours du pulverin, on le mêle avec le reste de la matière, c'est encore dans cette opération que s'offrent beaucoup de dangers et que les précautions que nous indiquerons sont nécessaires.

Les tamis pour le grainage peuvent être en crin, pourvu qu'on ait soin de les laver après chaque opération, les tamis en cuir, dont le conseil avait précédemment proposé l'emploi, s'altèrent trop facilement par l'humidité.

Les tables en bois pour le grainage ont beaucoup d'inconvénients, la poudre peut facilement se loger dans quelques cavités et s'y dessécher de manière à donner lieu à de très-dangereuses détonations; il est difficile de l'y apercevoir et de l'enlever avec l'éponge mouillée. On peut obvier à ce grave inconvénient, en les recouvrant de toile cirée noire, bien tendue, qu'il est très-facile d'entretenir propre, et pour diminuer encore les chances d'accidents, on pourrait placer sous la toile cirée deux ou trois doubles d'étoffe de laine *lainée;* un choc ne pourrait, dans ce cas, faire détoner la poudre.

Quand le grainage est terminé et la poudre bien sèche, un tamisage à la soie est indispensable pour en séparer le pulvérin; l'entretien de ces tamis est extrêmement facile.

Les soins pour la conservation de la poudre dans les bouteilles, à la poudrière, ont été suffisamment indiqués dans le précédent rapport.

Nous ne terminerons pas ce qui a trait à la fabrication du fulminate, sans examiner une question qui mérite une grande attention.

Peut-on autoriser la fabrication de ce produit dans une localité plus ou moins éloignée de celle où il doit subir les préparations nécessaires pour la confection des capsules?

La réponse négative que nous devons faire à cette question est appuyée sur des faits dont l'évidence est extrêmement facile à saisir.

Lorsque M. Gevelot obtint de préparer son fulminate dans un atelier, sis au bas du Calvaire, sur le bord de la Seine, et qu'il était obligé de le transporter aux Moulineaux pour confectionner les capsules, des mesures de précaution lui furent prescrites, mais les délégués, chargés du rapport à ce sujet, ne pouvaient se dissimuler les terribles conséquences d'un accident qui serait arrivé pendant le transport; aujourd'hui que cet établissement a été détruit, il est extrêmement important que l'administration n'accorde plus l'autorisation d'en former de semblables, à plus forte raison ne doit-il jamais être permis de transporter des poudres ou du fulminate désséché.

Quoique conduits dans une voiture traînée par un homme, et bien fermée, les vases en bois ou en faïence, recouverts d'un parchemin ou d'une peau, et renfermant le fulminate humide, pouvaient donner lieu à une violente détonation, il eût suffi pour cela qu'une corde se rompît, que quelque déchirure

à la peau ou au parchemin laissât passer une petite quantité de fulminate, et par dessus tout que la voiture se brisât, versât ou fût accrochée par une autre, car non-seulement alors le fulminate aurait pu être répandu dans l'intérieur de la voiture, mais sur la route, et d'ailleurs il est toujours très-dangereux de laisser transporter des masses considérables de matières fulminantes, sans qu'elles soient gardées et préservées d'un enlèvement.

En supposant qu'aucun des accidents que nous venons de signaler ne se présente, il s'en offrirait d'autres qui ne sont pas à redouter : la masse molle que renferment les vases, agitée par le mouvement de la voiture, se répand sur les parois supérieures et sur le couvercle, s'y dessèche et peut fulminer lorsqu'on découvre les vases, ou quand on veut la détacher, et augmente ainsi les chances, déjà trop nombreuses, d'accidents que présente cette fabrication.

La poudre séchée est apportée à l'atelier de charge où des femmes préparent les capsules, au moyen d'un instrument appelé *main* et qui en renferme cent.

La *main* est passée à un ouvrier qui la place sous la presse : très-fréquemment des détonations ont lieu dans le moment où la pression s'éxécute, mais heureusement elles donnent rarement lieu à des dangers réels ; cependant un exemple assez récent prouve que des précautions particulières sont nécessaires pour en éviter de très-grands.

Dans une détonation survenue l'année dernière à la fabrique de MM. Goupillat et Delion, aux bruyères de Sèvres, l'ouvrier de presse éprouvant quelque difficulté à faire passer un *main*, quitta le devant de la presse pour exercer plus facilement son action sur le levier au moyen duquel il la faisait mouvoir, une violente détonation eut lieu, l'ouvrier fut préservé, mais une femme placée vis-à-vis la presse, eut une main emportée et reçut plusieurs autres blessures graves; par bonheur la bouteille de poudre qui se trouvait à côté d'elle ne fulmina pas, il est à croire que sans cela, tous les ouvriers de l'atelier eussent couru les plus grands dangers.

Il serait important, pour éviter le renouvellement d'accidents semblables, de prescrire aux fabricants de disposer leur presse de manière que l'ouvrier ne pût la faire mouvoir, qu'en se plaçant au long de l'un des montants; de ne placer aucune des tables des ouvrières occupées à la charge, vis-à-vis des deux faces de la presse, et de ne jamais non plus déposer de poudre dans cette même direction.

Les conditions précédemment proposées par le conseil de salubrité et qui ont servi de base aux prescriptions que vous avez, Monsieur le Préfet, faites à divers fabricants d'amorces fulminantes, sont assez importantes pour que l'administration doive les imposer à tous sans exception; cependant il n'est peut-être pas un seul établissement dans lequel elles soient exactement remplies, nous ne pouvons qu'insister très-fortement ici sur leur exécution, en y ajoutant l'emploi de toiles cirées noires placées sur des étoffes de laine, pour recouvrir la table de grainage et celle de la charge, la garniture du sol sous celle-ci et autour de la presse avec des feuilles de plomb, et les dispositions relatives à la presse pour les charges des capsules, en modifiant la condition relative aux tamis en cuir.

Dans une question d'industrie, si les conditions onéreuses sont inégales pour quelques établissements, ceux qui se trouvent lésés cherchent continuellemment à s'y soustraire, et des chances toujours croissantes de dangers naissent de toutes parts de cet état de choses, qui froisse souvent de grands intérêts et ne peut produire aucun résultat important.

Il est de notre devoir, en terminant cette partie du rapport, d'insister sur la très-mauvaise tenue de beaucoup de fabriques d'amorces qui existent dans la circonscription de votre administration.

Jusqu'ici le conseil de salubrité n'a été occupé, dans toutes les questions relatives aux fabriques d'amorces, que de la préparation du fulminate, de la poudre et des amorces, mais il n'est pas moins important de s'attacher aussi à la question de la conservation et du transport des amorces elles-mêmes.

Les capsules achevées sont loties par *boîtes* de 250 à 500, cinq kilogrammes de poudre forment de 50 à 55,000 amorces; les boîtes en carton sont réunies en *paquets* de 20 à 40 boîtes formant 5 à 10,000 capsules : 100 ou 200 de ces paquets forment une *caisse*.

Pour le transport des fabriques aux magasins à Paris, aucune précaution n'est prise, et quand on songe aux chances nombreuses de dangers qu'offrirait un paquet de capsule écrasé sous la roue d'une voiture, ou violemment heurté par quelque corps pesant, on ne peut que s'étonner qu'aucun accident ne soit encore venu signaler le transport, presque journalier, d'une si grande masse de matière fulminante.

Arrivées dans les magasins de Paris, les boîtes de capsules sont placées, sans aucune précaution, dans toutes les parties d'une maison, et dans le cas d'un incendie, peut-être ne pourrait-on même les réunir de manière à les soustraire au danger.

Il nous semble que tous les dépôts d'amorces fulminantes devraient être soumis aux conditions imposées aux dépositaires de poudre de chasse, sur les magasins desquels une commission spéciale a fait un rapport très-détaillé à votre prédécesseur.

Mais il y aurait quelques modifications à apporter à ces conditions; la poudre de chasse qui se répandrait dans la boîte destinée à en contenir les paquets, pourrait être facilement enlevée sans dangers; il n'en serait pas de même de la poudre fulminante. Si, comme cela arrive de temps à autre, une certaine quantité se répandait dans la boîte de carton et que, par accident, celle-ci se trouvât déchirée, le frottement exercé dans l'intérieur de la boîte pour retirer cette quantité de poudre, pourrait donner lieu à quelque accident grave. Il nous semble que l'on peut obvier à cet inconvénient en prescrivant aux fabricants ou débitants, de transporter et conserver leurs boîtes d'amorces, dans une caisse en bois à queue d'aronde, dans laquelle on placerait une peau de basane assez grande pour envelopper tous les paquets de boîtes de capsules et les recouvrir entièrement. Le cuir pourrait d'autant mieux être employé à cet usage, qu'il est à peine possible d'y faire détoner, par pression ou percussion, la poudre, fulminante.

Un fait grave et qui mérite de fixer toute votre

attention, Monsieur le Préfet, est relatif aux transports des amorces fulminantes à de grandes distances : des caisses, qui sont souvent loin d'offrir toute la solidité convenable, renferment jusqu'à deux cent mille capsules, et sont journellement placées sur l'impériale des diligences ou sur des voitures de roulage, sans que l'on puisse se douter des dangers que, dans quelques circonstances, pourrait offrir leur détonation. Ces caisses sont déclarées sous le nom de *quincaillerie*. Il y a quelques années l'un de nos collègues, M. Barruel, a été appelé à decouvrir la cause d'un accident de ce genre qui avait détruit la voiture d'un roulier avec toutes les marchandises dont elle était chargée; des circonstances semblables peuvent s'offrir de nouveau, et il importe d'en prévenir les désastreux effets.

Les dangers qui pourraient être la suite de l'explosion d'une caisse remplie d'amorces fulminantes, doit faire proscrire le transport de ces chargements par toute voiture conduisant des voyageurs.

Nous terminons ce rapport par l'instruction demandée sur la préparation du fulminate, de la poudre et des amorces, et sur la conservation et le transport des amorces, en supposant admises toutes les conditions proposées dans ce rapport.

Instruction sur la préparation du fulminate de mercure, de la poudre et des amorces, et sur la conservation et le transport de celles-ci.

Préparation du fulminate. — La dissolution du mercure, dans l'acide nitrique, s'opère dans un matras en verre à col court, que la liqueur ne doit remplir que jusqu'aux deux tiers; comme il se dégage une grande quantité de vapeurs rutilantes, le matras doit être placé sous une cheminée ayant un bon tirage, ou à son défaut, dans une cour ou un jardin; une faible élévation de température est nécessaire; les proportions ordinairement employées sont de 750 grammes de mercure et 9 kilogrammes d'acide nitrique. On divise la dissolution entre cinq matras en verre pour en opérer le mélange avec l'alcool ; pour cela, quand la dissolution mercurielle a une teinte jaunâtre, le mercure ayant disparu, on la laisse refroidir 10 à 12 minutes et on la verse par cinquième dans les matras, entre lesquels on distribue 8 à 10 litres d'alcool à 36° ; souvent une action très-vive se produit, et le fulminate commence à se déposer ; l'opération est achevée quand il ne se dégage plus de vapeurs, et que la liqueur devient limpide : dans beaucoup de cas il faut porter un peu de feu sous les matras pour déterminer la réaction ; dans l'un comme dans l'autre cas, il se dégage une grande quantité de vapeurs dont l'action sur l'économie animale est très-forte, et que l'on peut condenser au moyen d'un appareil dans lequel on retrouve une certaine quantité de mercure, de l'alcool, beaucoup d'une espèce particulière d'éther et quelques autres produits.

Quand le fulminate est bien déposé, il faut en séparer l'eau mère et le réunir dans deux matras dans lesquels il s'en sépare une nouvelle quantité, on verse alors le tout dans une sebille en bois et on le lave après décantation, avec à peu près un quart de son volume d'eau.

Conservation du fulminate.—On réunit ensuite le fulminate dans un baquet en bois blanc que l'on doit choisir aussi exempt que possible de défauts et de fils, et on le conserve sous l'eau pour l'usage.

Le baquet doit être recouvert avec un couvercle formé d'une toile cirée noire, tendue sur un cerceau en bois plus large que le baquet, les bords étant bien fixés au moyen de petits clous dans l'intérieur du cerceau, afin que tout l'extérieur soit bien lisse; c'est la toile cirée elle-même qui doit reposer sur les bords du baquet, par ce moyen, elle le recouvre uniformément, et s'il s'y attache quelques parties de fulminate, il est très-facile de l'enlever de cette surface lisse en se servant d'une éponge mouillée; le baquet se trouve ainsi soustrait à beaucoup de chances d'accidents qui proviendraient de l'emploi d'un couvercle en bois, ou de la chute de quelques matières étrangères dans le fulminate ; c'est surtout lorsqu'on balaie l'atelier, que l'on doit avoir un soin tout particulier de couvrir le baquet; quelques grains d'une matière dure peuvent déterminer, par un léger frottement, la fulmination de la matière.

Préparation de la poudre fulminante.—Le plus ordinairement, pour opérer le mélange du fulminate avec le nitrate de potasse, on prend celui-ci en morceaux et on le broie avec le fulminate; pour diminuer les chances de danger, il faut employer le nitre mis d'avance en poudre fine, en l'humectant légèrement et après l'avoir placé sur une surface un peu étendue; on y fait tomber le fulminate en se servant d'une spatule en buis ou en corne.

On doit opérer le broyage sur une table en marbre bien polie, de 1 mètre sur 2; un marbre noir est préférable à un marbre blanc, parce que l'on distingue plus facilement la poudre qui peut rester sur quelques points.

Au moyen du couteau ou de la spatule en bois ou en corne, il faut d'abord commencer le mélange que l'on soumet ensuite à l'action d'une molette ou d'un rouleau en bois.

Des rouleaux en buis ou en sorbier sont très-bons, le bois blanc doit être proscrit parce que, par l'humidité, il s'en détache quelquefois des fils.

C'est toujours en écrasant légèrement la matière que l'on doit opérer, soit avec la molette en bois, soit au moyen du rouleau de même nature; si la matière se dessèche un peu trop fortement, il peut en résulter des détonations dangereuses; la pression un peu trop forte sur la matière humide donnerait lieu au même accident; c'est donc toujours à des ouvriers prudents que cette partie du travail doit être confiée.

Pour éviter le plus possible toute chance de détonation, il est bon d'humecter le marbre avant d'y déposer le nitre en poudre.

Le mélange renferme une partie de fulminate sur une demi-partie de nitre; on ne doit jamais opérer sur la totalité de la masse à la fois, mais la diviser en huit fractions environ que l'on place à distance les unes des autres.

Quand le mélange est parfaitement opéré, on l'enlève avec la spatule en corne, et on doit laver immédiatement la table avec une éponge; comme celle-ci entraîne toujours un peu de poudre, on la plonge

dans un seau d'eau dans laquelle on la malaxe (on la pétrit) à plusieurs reprises.

Comme on est obligé de venir puiser dans le baquet le fulminate dont on a besoin pour un nouveau mélange, il faut avoir le plus grand soin que la totalité reste complétement couverte d'eau, et si quelques parties étaient laissées le long des parois, il faudrait les bien humecter avant de tenter de les détacher avec le doigt; il est bien préférable même, après y avoir fait couler de l'eau à plusieurs reprises, de les enlever avec une éponge mouillée.

Emploi des grainettes et du pulvérin. — C'est toujours avec un couteau en corne que l'on doit enlever le fulminate humide, le frottement d'un corps dur, comme une cuiller ou une spatule de métal, peut occasionner une violente explosion.

Dans tout le cours des opérations, on obtient du *pulvérin* et des *grainettes*, que l'on reporte à la fabrication, il ne faut jamais tenter d'écraser les grainettes, les accidents les plus graves pourraient résulter de cette action; pour tirer partie de l'un et de l'autre, il faut mouiller bien uniformément, avec une éponge, une terrine vernissée, sans défaut, par exemple celles de terre du Montet ou de Gien, y jeter de la pâte mouillée, ensuite du pulvérin, puis de la grainette, que l'on recouvre de pâte mouillée, de manière à remplir la terrine à moitié; on abandonne le mélange pendant la nuit et le lendemain on relève avec la main toute la matière d'un côté de la terrine, et au moyen d'une spatule en corne on opère, avec beaucoup de précaution, le mélange sur l'autre côté; en agissant de cette manière on diminue de beaucoup les chances d'accidents, que l'écrasement de la grainette sèche ou seulement humectée d'eau immédiatement, pourrait occasionner.

La poudre en pâte humide doit être portée aussitôt au séchoir pour se ressuyer; il est d'une grande importance de n'en conserver dans l'atelier que la quantité absolument nécessaire pour le travail; cette masse est divisée sur du papier, sur les étagères du séchoir.

Grainage de la poudre. —Lorsque la matière est suffisamment ressuyée, on la graine sur un tamis de crin posé au-dessus d'une table de bois, en la pressant légèrement avec la main. Cette opération exige les plus grands soins; un frottement trop fort, surtout si quelque partie de la poudre venait à se dessécher dans quelques points, déterminerait une fulmination; un accident qui a causé la destruction d'un atelier et la mort de deux ouvriers qui y travaillaient, paraît avoir été produit par cette cause.

La masse sur laquelle on opère étant déjà presque desséchée, arrive facilement au degré de dessiccation qui la rend extrêmement dangereuse; il est donc d'une grande importance de ne placer sur le tamis qu'une quantité de poudre peu considérable, et de le laver avec soin dans un seau d'eau avant de recommencer une opération; pour éviter la détonation que produirait presque certainement le choc du tamis s'il venait à tomber sur la poudre déjà grainée, le rebord inférieur doit être garni d'une lame de plomb, la poudre pouvant à peine détoner quand on la frappe sur ce métal; le plomb doit avoir plus de 1 millimètre d'épaisseur, s'il était trop mince il ne préserverait pas des accidents signalés.

On graine ordinairement sur une table en bois blanc; la difficulté d'y apercevoir et d'enlever de petites quantités de poudre qui s'y dessécheraient, en rend l'emploi dangereux; en la recouvrant d'une toile cirée noire bien tendue, on enlève facilement avec l'éponge toute la poudre que l'on y distingue très-aisément; on pourrait rendre une table semblable encore moins dangereuse en étendant sous la toile cirée deux ou trois doubles d'étoffe de laine épaisse, sur laquelle le choc du tamis ou d'un autre instrument ne pourrait faire fulminer la poudre.

La poudre grainée mêlée de pulvérin doit être versée dans une boîte de fer-blanc de 12 pouces environ, dont tous les angles sont recouverts de *congés*, pour éviter qu'aucune partie de la matière ne se loge dans les angles, on l'y agite pour donner un peu de consistance au grain. Il serait bon de coller dans cette boîte, au moyen de colle forte, des feuilles d'étain comme celles dont on se sert pour recouvrir le chocolat, le nettoyage en serait extrêmement facile : de peur qu'une petite quantité de poudre ne s'interposât entre le couvercle et la boîte, et ne produisît une détonation, les bords devraient être couverts avec une lame de plomb de 1 millimètre d'épaisseur.

Dessiccation de la poudre. — La poudre placée sur des feuilles de papier gris, dans des caisses de bois blanc, est portée à l'étuve jusqu'à dessiccation complète; il est très-important que la tablette la plus élevée ne reçoive rien, cette condition prescrite par l'administration est destinée à éviter la chute, sur la poudre, d'aucune portion de plâtre ou de quelque autre substance qui proviendrait du plancher haut; il serait même très-prudent de la part des fabricants de faire garnir en planches minces bien rejointoyées les parois dans la partie occupée par les tablettes sur lesquelles on dépose la poudre, ou de recouvrir le plâtre d'une couche de peinture à l'huile ou de bitume, ou enfin de le stuquer à l'italienne.

Séparation de la poudre et du pulvérin. — La poudre bien sèche doit être reportée à l'atelier de grainage, on la verse sur un tamis de crin qui en sépare le pulvérin, et on l'introduit dans des bouteilles avec un entonnoir de carton.

Conservation de la poudre à la poudrière. — Les bouteilles destinées à conserver la poudre dans la poudrière ne doivent pas en renfermer plus de 5 kilogrammes; elles doivent être entourées de tresses de jonc recouvertes d'une peau; si elles venaient à tomber, on aurait les chances qu'elles ne se brissassent pas; l'obligation de les placer sur des étagères que l'on puisse atteindre sans monter, est très-importante et toute dans l'intérêt des fabricants : un accident a failli arriver, il y a peu d'années, à l'un d'entre eux qui tomba de dessus une chaise au moyen de laquelle il enlevait une bouteille placée à une hauteur trop grande pour l'atteindre facilement; par bonheur la bouteille qu'il tenait entre les mains ne toucha pas le sol.

Conservation de la poudre dans l'atelier de charge. — Les bouteilles destinées à la charge des capsules offriraient plus de sécurité si elles étaient garnies également en jonc, elles ne doivent pas être posées sur le sol de l'atelier, mais dans une boîte garnie de cuir et rembourré en laine ou en crin; les fabri-

cants ne sauraient trop tenir à ce que ces bouteilles ne renferment que la quantité de poudre nécessaire à une fraction seulement, de la journée de travail.

Enlèvement de la poudre de la poudrière. — C'est toujours dans la poudrière que l'on renferme la poudre terminée, mais le transvasement dans les bouteilles pour la charge ne doit jamais y être opéré, la bouteille de poudre doit pour cela être portée au dehors, et la porte de la poudrière refermée avant le transvasement; il serait bon de servir dans ce cas, d'une table couverte de toile cirée noire bien tendue, sur deux ou trois épaisseurs d'étoffe de laine, rien ne serait plus facile que d'apercevoir quelques grains de poudre que l'on enlèverait avec une éponge mouillée.

Charge des capsules. — La presse sous laquelle on passe les *mains* chargées de poudre, doit être disposée de manière que l'ouvrier ne soit jamais placé devant, quand il produit le mouvement de son levier; si une détonation avait lieu et que la *main* fût projetée, il éviterait ainsi les dangers extrêmement graves auxquels il serait exposé si la main le rencontrait dans son mouvement rapide.

Les tables des femmes occupées à la charge ne doivent jamais être placées vis-à-vis de la presse, afin d'éviter qu'elles soient frappées par la *main,* si elle venait à être projetée, accident qui s'est déjà présenté dans une fabrique; ces tables doivent être couvertes d'une lame de plomb ou de toile cirée tendue sur plusieurs épaisseurs d'étoffes de laine; l'atelier au-dessous et autour des tables et des presses, doit être garni d'une lame de plomb sur laquelle la poudre ne peut offrir presque aucune chance de détonation, et dont le nettoyage est très-facile.

Il est aussi d'une grande importance qu'il ne puisse être fait de feu dans les ateliers où l'on travaille la poudre, que l'on ne puisse y pénétrer que de jour, et qu'ils soient nettoyés avec le plus grand soin après chaque partie du travail.

Transport des capsules dans les magasins de la fabrique. — Les capsules terminées peuvent être facilement conservées dans des boîtes, mais leur transport au dehors de la fabrique exige quelques précautions. Les boîtes ou les paquets doivent être rangés dans une caisse convenable, solidement assemblée, dans l'intérieur de laquelle on a placé une peau carrée d'une plus grande dimension que la boîte elle-même, de manière à ce qu'elle puisse recouvrir le tout; on diminuera par ce moyen, de beaucoup, les chances d'accidents que pourrait offrir le transport, à de grandes distances, ou au milieu de chemins ou de rues encombrés de voitures.

Conservation des capsules dans les magasins. — Les boîtes ou paquets ne doivent pas être placés indistinctement dans les diverses parties d'un magasin, elles doivent être réunies dans une caisse bien assemblée, garnie de roulettes et de poignées, afin de pouvoir la transporter facilement au dehors en cas d'incendie : le couvercle doit être fixé avec des lanières en cuir, et fermé par le moyen d'une courroie; une peau de basane, d'une dimension convenable pour garnir la boîte et recouvrir les paquets, doit y être placée, mais non fixée, afin que l'on puisse facilement l'enlever pour retirer la poudre qui pourrait y être tombée.

Cette caisse doit être placée dans une partie du magasin d'où il soit très-facile de l'enlever, et le plus près possible des issues.

Transports par la voie du commerce. — Le transport du fulminate humide ou sec et de la poudre pour amorces est défendu. Les capsules réunies en boîtes ou paquets doivent être renfermées dans des caisses en bois assemblées à queues d'aronde, le couvercle doit être fixé par le moyen de bandes de cuir remplaçant les charnières, closes au moyen d'une lanière en cuir et bien cordées; sur le bord supérieur de la caisse doit être fixée une basane mince sur laquelle porte le couvercle. Les caisses ne doivent renfermer aucune autre chose que des boîtes ou paquets d'amorces; dans l'intérieur doit être placée une peau de basane qui ne soit pas fixée, et dont la grandeur soit suffisante pour que la caisse étant remplie, elle puisse recouvrir entièrement les boîtes ou paquets.

Aucune expédition de capsules ne doit être faite sur des voitures portant des voyageurs, la voie du roulage est la seule qui soit autorisée pour ce transport. La nature de l'objet doit être déclarée à l'expéditeur et, pour rendre le chargement plus sûr, les caisses porteront une marque qui sera indiquée par l'administration, et qui permettra au conducteur des voitures de les reconnaître, de manière à les placer dans la position la plus convenable.

Les mêmes précautions seront prises pour le transport par eau ou par mer; l'arrimage étant beaucoup plus facile et offrant beaucoup moins de chances d'accidents, la marque particulière des colis donnera toujours la facilité de les placer dans les parties où ils ne seront exposés ni à des chocs, ni à supporter des poids, qui pourraient donner lieu à quelques chances d'accidents.

Ceux qui se livrent à la fabrication des poudres et amorces fulminantes, doivent comprendre que les prescriptions nombreuses que leur fait l'autorité et les conseils qu'elle leur donne sont tout à fait dans leur intérêt; une grande responsabilité pèse sur eux, et quelques soins qu'ils prennent, ils ne peuvent oublier que leurs ouvriers vivent au milieu des substances capables de produire les plus terribles accidents; que ces matières étant beaucoup plus dangereuses que la poudre à canon, exigent encore plus de précaution dans leur manutention et dans leur transport, et loin de chercher à se soustraire aux mesures indiquées par l'autorité, il leur appartient de les multiplier avec intelligence.

MÉDECINE LÉGALE.

—

Rapport médico-légal sur un cas de monomanie; par MM. Ollivier (d'Angers) et Bayard.

Nous soussignés, etc. Conformément à l'ordonnance de M. Dieudonné, juge d'instruction, en date du 19 décembre 1837, nous sommes transportés à plusieurs reprises à la maison d'arrêt de Sainte-Pélagie, à l'effet *d'y visiter le nommé P..., prévenu*

de menaces sous condition, de constater s'il ne serait pas atteint d'aliénation mentale, et s'il y aurait danger de le laisser libre.

Dans nos premières entrevues, nous avons eu pour but de recueillir de P... lui-même, les renseignements les plus circonstanciés sur ses habitudes, son caractère et son genre de vie; ces questions pouvaient tout à la fois nous fournir des notions plus ou moins précises sur les particularités de sa vie, et nous mettre à même d'apprécier l'état de ses facultés intellectuelles.

Voici le résumé des détails que P... nous a fournis, soit dans ses conversations, soit dans les lettres qu'il nous a écrites, détails que nous nous sommes attachés à reproduire, autant que possible, avec les expressions qu'il a employées. (1)

Né en 1798 à ....., de parents pauvres, P... a demeuré chez sa mère jusqu'à l'âge de 22 ans; il travaillait à la terre, et avait appris de son curé à lire et à écrire. En 1820, il vint à Paris avec l'intention de se livrer à toutes les études nécessaires à l'état ecclésiastique, auquel il se destinait à cette époque. Pendant 3 ans il reçut, dit-il, les leçons de M..., curé de l'église Sainte-Elisabeth. Dans une lettre adressée à M. le juge d'instruction, P.. dit en parlant de cette époque de sa vie: *Seul parmi plus de 30 millions de Français, et peut-être aussi dans toute l'Europe, et même dans tout le monde connu, j'ai commencé* ROSA *à l'âge de 22 ans.* Encouragé par *les étonnantes dispositions qui chaque jour se développaient en lui*, P... résolut de se consacrer à l'enseignement. Pour compléter ses études, il suivit pendant trois années de 1823 à 1826, les cours du collége Stanislas, et prit des leçons de M...., professeur de philosophie. P... travaillait avec beaucoup d'assiduité, *et vivait saintement*, ainsi qu'il le dit; il était sujet à de violents maux de tête, et aux inconvénients d'une continence absolue, mais sa santé d'ailleurs était parfaite.

De 1826 à 1831, P... partageait son temps entre les occupations de chantre à l'église Saint-Thomas-d'Aquin, et les leçons qu'il donnait, dit-il, soit en ville, soit au collége Stanislas. Il assure avoir fait deux traductions, l'une de Virgile, et l'autre de Tite-Live, qui lui furent dérobées pendant son séjour en prison en 1833. On lui vola aussi, à ce qu'il prétend, un ouvrage sur l'éducation qu'il avait composé en 1831. *Je l'avais soumis*, dit-il, *à l'examen d'un de nos plus savants académiciens, M. Cuvier, en février* 1832, *et il l'avait trouvé si parfaitement bien écrit et bien pensé qu'il y avait ajouté quelques lignes de sa main pour le recommander au libraire qui voudrait l'acheter; cet ouvrage était le fruit de mon grand travail, de mon instruction, de mon intelligence, de mon génie.*

P... avait remarqué dans l'église Saint-Thomas-d'Aquin une personne dont la figure agréable, la mise et la tournure modestes firent sur lui une profonde impression; il se persuada qu'il suffisait de présenter sa demande pour qu'elle fût accueillie, et il suivit cette dame jusqu'à sa demeure. Loin de renoncer à ses projets de mariage quand il apprit qu'il s'adressait à mademoiselle de L..., il lui écrivit; sa lettre fut remise par cette dame elle-même au curé de Saint-Thomas-d'Aquin. Malgré les représentations et les avis de cet ecclésiastique, P... persista dans ses prétentions, continua ses démarches et ses poursuites auprès de la famille de L... Le conseil de la fabrique fut alors obligé de lui retirer sa place de chantre, afin de faire cesser du moins en partie des rencontres qui entretenaient les préoccupations de P..

Jusqu'à cette époque, P... n'avait manifesté dans ses actes comme dans ses paroles, qu'une vanité excessive qui contrastait singulièrement avec les sentiments d'humilité qu'il exprimait dans toutes ses conversations. *L'on m'a toujours cru,* disait-il, *une intelligence supérieure et un esprit distingué; et l'on dit dans le faubourg Saint-Germain (ce que je ne puis croire), que j'ai autant de talent pour écrire que M. de Lamenais, et autant de savoir et de génie politique que Louis XIV.* Aussi, quand il eut perdu sa place de chantre à Saint-Thomas-d'Aquin, et malgré ses occupations de choriste à l'église Saint-Gervais, P..., non content de s'attacher aux pas de mademoiselle de L..., partout où il la rencontrait, chercha à pénétrer chez elle *pour lui faire apprécier toute la supériorité de son esprit.*

Ce fut dans l'une de ses tentatives, au mois de janvier 1833, qu'il eut une rixe très-vive avec les domestiques de mademoiselle L...; cette querelle fut suivie de son arrestation, et d'une condamnation à six mois de prison. Depuis l'expiration de sa peine, P... ne cessa d'accuser la famille de L... de toutes les pertes qu'il prétend avoir faites pendant sa détention: *Le tort que j'éprouve* dit-il souvent, *s'élève de* 20, 000 *à* 30, 000 *fr. au moins.* Pour se délivrer de ses importunités, et par égard pour sa conduite régulière jusqu'en 1831, le conseil de la fabrique de Saint-Thomas-d'Aquin, lui alloua 2400 fr.

Non content d'avoir obtenu cet argent, P... assaillit de ses réclamations et de ses lettres, les députés, les magistrats et les prêtres, *demandant justice, ou suppliant en noble et touchant langage les chefs du gouvernement de lui accorder un emploi et une indemnité, ou seulement un diplôme d'instituteur; on lui a tout refusé jusqu'au signe de l'honneur.*

Depuis le mois de novembre 1836, P... avait obtenu dans l'église de Saint-Leu à Paris, une place de chantre qui était convenablement rétribuée, ce qui cependant ne l'empêchait pas de fatiguer tout le monde du récit de ses malheurs, et de ses demandes d'argent, injuriant et menaçant les personnes qui lui refusaient des secours. Enfin, au mois d'octobre 1837, il écrivit plusieurs lettres, qui ont donné lieu aux poursuites judiciaires actuelles; l'une de ces lettres est surtout remarquable par les divagations qu'on y trouve à chaque ligne; et, ce qui pourrait seul attester déjà un trouble dans les facultés intellectuelles de P..., c'est que cette lettre qu'il adresse sans motifs à M. Bouley, commissaire de police du quartier Saint-Jacques, contient les insinuations les plus graves sur la famille royale, et une suite d'allégations erronées sur différents sujets politiques. Nous transcrivons, ici, une autre lettre renfermant des

(1) Les mots et les phrases, imprimés en italiques, sont les propres expressions de P.....

menaces à la famille de L... : elle est à la date du 19 novembre 1837.

Je suis toujours en attendant la justice de M. de Ch... Tout ce que je vous ai écrit dernièrement, monsieur, n'est bien que trop vrai malheureusement pour moi, et je pourrais vous en dire encore dix fois plus ou moins, qui ne serait pas moins vrai. Ayez la bonté je vous en supplie, de faire en sorte qu'il soit fait droit à mes réclamations si équitables, et que j'obtienne enfin réparation et satisfaction. Vous préviendrez ainsi des malheurs, des représailles, et une vengeance que je médite contre la personne de ceux qui m'ont fait tant de peines, tant de tort et de mal impunément.

Dans l'historique que nous venons de tracer, la plupart des circonstances que nous mentionnons, nous ont été racontées par P... avec toute l'apparence d'une grande vérité; il affecte d'employer des expressions choisies, il les répète avec complaisance, place de temps en temps au milieu de ses périodes, des citations latines, empruntées le plus souvent aux livres saints, et lorsqu'on paraît prêter une attention soutenue à sa conversation, il se laisse aller à une volubilité de paroles qu'on a peine ensuite à modérer; il ne fait que suspendre momentanément son discours pour le continuer : aussi le voit-on, à mesure qu'il s'anime, agité par une respiration saccadée, reprendre haleine, comme on dit vulgairement et se donner à peine le temps d'achever une phrase pour en commencer une autre. Sa vanité perce à chaque parole, ce sont toujours ses moyens peu ordinaires, sa haute capacité qui deviennent le texte de ses récriminations perpétuelles. Indépendamment de la haine à laquelle il est en butte de la part de la famille de L..., c'est à cette supériorité d'intelligence qu'il paraît disposé à attribuer aussi les persécutions dont il dit avoir été victime; mêlant, comme nous l'avons déjà dit, aux sentiments d'une humilité toute chrétienne une confiance extrême dans son mérite personnel, ses réflexions offrent ainsi à chaque instant le plus singulier contraste.

Jusque alors nous avions suivi P.... dans tous les détails de sa vie privée, nous avions cherché par nos questions, tantôt en variant sur le même sujet, tantôt en lui présentant une même remarque sous différents aspects; nous avions cherché, disons-nous, à nous assurer que les détails qu'il nous donnait, avaient véritablement quelque exactitude, et à reconnaître ainsi s'il ne tomberait pas dans quelques contradictions. Son affectation à parler morale pouvait s'expliquer jusqu'à un certain point par ses rapports presque habituels avec des ecclésiastiques. Le sujet qui, d'ailleurs, absorbait toute l'attention de P..., qui était le texte habituel de ses plaintes, en un mot, son arrestation par suite de sa conduite avec la famille de L..., rien de tous ces faits ne nous avait amenés à penser qu'il eût jamais éprouvé d'hallucinations de quelque nature que ce fût. Dans toutes ses narrations nous n'avions remarqué qu'une très-grande exaltation chez P..., et elle pouvait être justifiée en partie par cette persuasion que lui, malheureux, était la victime d'une famille puissante. Mais dans une de nos dernières entrevues, il nous pria d'entendre la défense qu'il avait écrite, et qu'il se proposait de prononcer lorsqu'il paraîtrait devant ses juges. Au milieu de l'énumération des raisons qu'il exposait pour sa justification, P..., nous apprit *qu'après avoir été forcé de quitter son domicile habituel, pour aller loger en hôtel-garni, il n'avait pas tardé à s'apercevoir qu'on répandait autour de lui des compositions chimiques qui, soit par leurs émanations, soit par les qualités délétères qu'elles donnaient aux aliments et aux liquides, étaient de nature à altérer profondément la santé, et même à causer la mort.*

Une fois sur ce sujet, P... ne cessa pas de divaguer; ce n'est pas une fois seulement, mais c'est à un grand nombre de reprises que, grâce à sa perspicacité, il put découvrir les tentatives faites pour l'empoisonner, par des personnes que la plupart du temps il ne connaissait pas, et qu'il voyait pour la première fois.

Non-seulement il nous a dit, mais il nous a écrit avec beaucoup de détails, quels étaient les lieux dans lesquels il avait été exposé à des accidents qui pouvaient compromettre sa vie. Lui demande-t-on pourquoi des individus qu'il ne connaît pas peuvent avoir intérêt à sa mort, il répond avec un sang-froid imperturbable. *Trois partis existent en France, les orléanistes, les carlistes, et les républicains. Lorsqu'un de ces partis a découvert un homme d'une grande capacité administrative et littéraire, un homme de génie enfin, pour l'accaparer on lui fait subir une épreuve en lui faisant prendre du poison; s'il supporte l'épreuve, et qu'il se réunisse au parti, on l'admet; s'il refuse de s'y joindre, on le fait disparaître! Mais lui, P... a trop d'intelligence pour ne pas connaître par quel parti il est ainsi tenté, il tient trop à son indépendance, et son esprit est trop pénétrant pour ne pas découvrir ces menées d'un parti; aussi, a-t-il résisté à toutes ces tentatives. Ainsi*, dit-il, *la veille de la Toussaint, après avoir déjeuné chez M. Fournier, marchand de vins, rue Salle-au-Comte*, 15, *et à côté de l'église Saint-Leu, je demande un petit verre d'eau-de-vie que la femme m'a servi. Comme d'habitude, je goûtai, et je sentis bientôt un effet malfaisant, alors je dis à la dame que je ne boirais pas le restant de cette eau-de-vie, et le jetai dans mon mouchoir : cette dame en parut émue, et toute troublée. Le lendemain le bruit circulant à Saint-Leu que personne ne peut attenter à ma santé, tous en furent préoccupés à l'exception du curé, du premier et du troisième vicaires qui tous trois sont républicains.*

Dans la narration de P... sur ce qui lui est arrivé au mois de janvier 1833, lors de sa première arrestation, on le voit déjà atteint d'hallucinations. Le 4 et le 11 juin suivant, pendant son séjour en prison, *le vin et le bouillon sont empoisonnés*. Le médecin qui s'informe de sa santé, le détenu qui lui parle, *voulaient voir dans quel état de calme et de tranquillité se trouvaient son corps et son esprit*. Un jour, au mois de septembre 1833, *il aperçoit à sa porte le commissaire de police Lenoir, suivi du prince de L... qui avait un chapeau gris; voulant prouver à cet honnête prince que je ne suis pas sa dupe, et que je ne serais pas encore ce jour-là sa victime, je courus à sa rencontre, et je passai devant ses yeux. A son regard louche et faux, je vis bien tout de suite que j'avais deviné*

parfaitement juste; ils m'auraient assassiné chez moi, soyez-en sûr.

Dans une de ses lettres, P... relate dix-neuf exemples de ces prétendues tentatives d'empoisonnement, depuis le 1er mars 1834 jusqu'au 31 octobre 1837. Tantôt *c'est dans le vin ou l'eau qu'il a bus, dans les aliments qu'il a mangés que l'on avait jeté une substance vénéneuse, une poudre blanche;* d'autres fois *des individus de mauvaise mine lui ont offert du tabac qui l'a rendu malade;* ou bien *l'on avait versé dans son vase de nuit une substance d'une odeur fétide particulière;* tantôt *ses bottes ont été placées auprès de son lit de telle façon qu'il devait être asphyxié par l'odeur que leur cirage exhalait, et que tout au moins, il serait tombé en paralysie.* Un jour, *un individu passe la main sur son verre, et il lui voit faire un mouvement avec les doigts; dès qu'il a bu, il se sent indisposé. Dans une autre circonstance, c'est le morceau de pain béni qui lui est donné à l'église qui contient une substance délétère.* Ces tentatives sont toujours faites *par des individus à figure sinistre, embarrassée, pâle; ils ne lui adressent pas la parole, mais ils le connaissent, et sont chargés d'épier tous ses mouvements.*

Les accidents qu'il éprouvait consistaient *en un refroidissement des jambes, de la chaleur dans la poitrine, de la gêne dans la respiration, de la toux et dans une suffocation qui le prenait à la gorge.* Plusieurs fois il a remarqué dans les hôtels qu'il habitait, qu'en rentrant dans sa chambre, *il y ressentait une odeur fétide toute particulière, et que sa croisée, qu'il avait eu le soin de laisser ouverte, avait été soigneusement fermée; il était alors obligé d'ouvrir tout à la fois sa porte et sa fenêtre pour faire disparaître les odeurs dangereuses qui avaient été répandues dans son logement. C'est ainsi qu'il laissa sa fenêtre ouverte pendant toute une nuit dans le mois de février de 1835, lorsqu'il demeurait chez M. S..., rue des Saints-Pères.*

Dans une autre circonstance, c'est dans l'eau que renferme son pot à l'eau, qu'il aperçoit une matière blanche et épaisse, et lorsqu'il en fait la remarque au maître de l'hôtel, *on ne tient aucun compte de ses observations, et on le traite de fou.*

Un autre jour, dit-il, *je revenais de Corbeil par Créteil, en voiture. C'était vers le 22 juillet 1834, il faisait très-chaud, je pris de l'eau rougie, et c'est une femme d'environ cinquante ans qui m'a servi. Il était au moins quatre heures, et je fus jusqu'à deux heures du matin assez malade.* C'est dans ce cas que P... nous a rapporté *qu'il se trouvait dans la voiture avec lui quatre hommes qui le regardaient à la dérobée en parlant de temps en temps entre eux à voix basse; arrivé à Charenton, P... descendit de voiture, ne doutant pas qu'il était l'objet de l'attention de ses voyageurs: il fut certain qu'ils avaient, en effet, quelque projet sur lui lorsqu'il les vit descendre aussi de voiture, et lui offrir de se rafraîchir avec eux dans un cabaret voisin. Il se garda bien d'accepter cette invitation, et se hâta de se soustraire à leurs recherches en se rendant à pied par la route de Saint-Mandé. Je pensai,* nous dit-il, *que ces gens étaient des espions de la police ou de ceux qui cherchent à accaparer des partisans pour leur opinion.* Ce fut pendant ce trajet à pied, de Charenton à Saint-Mandé, que P... entra dans une auberge pour s'y désaltérer, ainsi qu'il l'a dit plus haut; *il nous a rapporté qu'il avait bu alors de trois à quatre bouteilles d'eau.* Nous croyons devoir faire remarquer que l'ingestion d'une aussi grande quantité d'eau froide, dans les conditions où se trouvait P..., suffisait à elle seule pour déterminer les accidents qu'il dit avoir éprouvés dans la soirée et pendant une partie de la nuit.

Dix-huit mois auparavant, P... avait été déjà affecté d'hallucinations analogues, dont la réalité se trouve confirmée par les exemples nombreux qu'il en a présentés plus tard, et que nous venons de citer. Voici d'ailleurs ce que lui-même raconte à l'occasion de sa première arrestation. Nous croyons devoir transcrire ici cette narration de P... parce qu'elle fournit une des preuves les plus décisives de l'existence d'hallucinations chez lui, et qu'elle indique en même temps l'époque à laquelle ces phénomènes nerveux ont commencé à se manifester.

« C'était le 31 janvier 1833, le commissaire de police m'amena le soir, dit-il, vers 7 heures, à la préfecture, entre quatre soldats. M'ayant fait attendre dans une pièce du rez-de-chaussée 10 minutes environ, il me fit monter à la pistole, n° 4, pour y coucher, disait-il; là, se trouvaient deux lits, sur l'un desquels était assis un individu en blouse, à la figure sinistre et en *poire*, et dans l'attitude d'un homme qui en attend un autre; comme je murmurais beaucoup dans cet endroit, et que je frappais à la porte à grands coups de bottes, une femme qui rôdait aux environs, et à qui je remarquai également le lendemain une figure en *poire,* me disait : Patientez, ce sera fini demain matin. Vous n'êtes pas au-dessus de Chateaubriand qui lui aussi a été dans cette pistole. Vous n'avez pas plus de génie, vous n'êtes pas plus savant que lui. — Non, lui dis-je, mais je suis victime ici. » Vers 8 heures, et malgré un temps très-doux pour la saison, on fit un feu si grand dans cette pistole que j'étouffais de chaleur. Vers 9 heures, le même individu en blouse me dit : Il y a du vin là, voulez-vous boire un coup? En effet, il y avait deux bouteilles sous une petite table placée précisément au-dessous de la croisée. Remarquant que le même individu ne buvait pas de ce vin et connaissant ce vieux proverbe italien, *plures occidit gula quàm gladius,* j'eus des soupçons. Étant donc allé mettre mon nez sur ces bouteilles, je sentis parfaitement que dans l'une il y avait de l'acide nitrique; cette dame à la figure en *poire* rôdant toujours aux environs, je pensai alors que si je buvais de ce vin, elle ferait sortir l'individu en blouse pour me laisser seul lutter contre la mort qui n'eût pas tardé. Voilà du moins ce que mon intelligence, qui est rarement en défaut, m'a toujours fait croire. »

Depuis sa détention à Sainte-Pélagie, il ne paraît pas que P... ait éprouvé de nouvelles hallucinations; il ne nous en a du moins rapporté aucun exemple, et certes il n'eût pas hésité à nous les faire connaître quand il nous racontait avec tant de naïveté et de conviction toutes celles que nous avons citées. Il passe une grande partie du jour à écrire; toutes ses

lettres ne sont qu'une répétition des mêmes idées, des mêmes réflexions, retracées dans les mêmes termes. L'écriture de P... est nette, les lignes sont très-rapprochées et écrites sans alinéa; il ne laisse aucune marge sur les côtés et au bas des pages, chaque feuille est entièrement couverte par l'écriture. Cette particularité n'est pas sans importance, car elle se représente très-habituellement dans les lettres qu'écrivent les aliénés.

Uniquement occupé des motifs de son arrestation, et des persécutions dont il dit avoir été la victime, c'est sur ce sujet que roule ordinairement sa conversation, ou bien il lit tout haut la défense qu'il a préparée, et qu'il veut prononcer devant ses juges; il cherche alors des auditeurs, et s'efforce de fixer l'attention de ses compagnons de prison. D'après les renseignements que nous avons pris auprès de l'un d'entre eux, il paraîtrait que plusieurs fois dans ses entretiens avec eux, ses idées leur ont paru bizarres, que sa conversation n'est pas toujours suivie, et qu'il s'interrompt parfois pour parler brusquement de tout autre chose que du sujet dont il est question. Nous donnons ces dernières observations sans garantir d'ailleurs leur exactitude, attendu le peu de précision avec laquelle elles nous ont été racontées.

D'un caractère doux et serviable, P... a toujours dans ses rapports avec les autres détenus une grande égalité d'humeur. Ses habitudes singulières, le ton prétentieux de son langage, ont souvent excité autour de lui des plaisanteries, des mots piquants ; *ils m'appellent jésuite*, disait-il; mais il dédaigne d'y répondre, et il ne s'est livré à aucun acte de violence pour imposer silence à ceux qui le poursuivent ainsi de leurs railleries. Ces derniers détails, rapprochés des particularités de la monomanie de P..., peuvent-ils faire douter qu'il ait eu véritablement l'intention de réaliser les menaces qui ont motivé son arrestation actuelle? Ce doute serait-il confirmé par la lettre de M. T..., curé de Saint-Leu, *qui déclare que P... est honnête et tout à fait inoffensif; il a malheureusement pour lui la tête très-faible, et dit souvent des choses sans importance dans sa bouche, car, hors de son chant, on peut le regarder comme à-peu-près fou?* Mais, d'un autre côté, quoique P.., paraisse, en effet, justifier cette opinion quand il dit : *que ses menaces à la famille de L... n'avaient pour but que de l'intimider*, on le voit tenir un tout autre langage dans son interrogatoire chez le juge d'instruction ainsi que dans une lettre où il dit : *J'avais acheté un coutelas pour exercer des représailles contre cette famille, et si je l'avais rencontrée, comme j'ai rencontré ce jour-là M. L... qui m'a donné* 200 *fr. sur-le-champ, elle eût certainenent payé de sa vie le tort qu'elle m'a fait.*

Nous bornerons ici l'exposé des remarques propres à diriger dans l'appréciation de l'état mental de P...; et nous nous demanderons s'il existait déjà chez P... un trouble quelconque dans l'intelligence, quand commencèrent ses assiduités près de mademoiselle de L...? Son insistance à poursuivre ses projets après qu'il eut connu la position de la personne qu'il avait recherchée, les raisons qu'il allègue pour justifier la continuation de ses démarches, autoriseraient à croire qu'une vanité excessive ne pouvait pas seule expliquer une pareille conduite, et peut-être eût-on trouvé déjà dans les divers actes de sa vie privée, des présomptions suffisantes pour douter que P... jouissait alors de la plénitude de ses facultés intellectuelles. En effet, si les renseignements qu'il nous a donnés sont exacts, si les dates qu'il indique sont précises, nous n'hésitons pas à penser que déjà P... était atteint de monomanie, car les hallucinations qu'il a éprouvées remontent à cette époque.

Mais aujourd'hui ce trouble dans les fonctions sensoriales est de la dernière évidence chez P...; sa conviction à l'égard de ces illusions est si complète, que ses raisonnements et ses déterminations ont été la conséquence des impressions qu'il dit avoir reçues, ou des paroles qu'il croit avoir entendues. Sur tout autre sujet, P... a des idées justes, son discours est suivi, ses réflexions sont raisonnables, en un mot, rien n'atteste alors chez lui, une perturbation de l'intelligence; son délire est donc partiel.

P... offre effectivement tous les caractères de la monomanie, et l'expérience a démontré que les hallucinations sont un des éléments du délire qu'on observe le plus fréquemment dans ce genre de folie. (Esquirol).

Telle est notre opinion sur l'état mental actuel de P..., et nous n'hésitons pas à répondre ainsi affirmativement à la première question qui nous a été posée.

Quant à la deuxième question, nous déclarons que, bien que P... ait été jusqu'ici à peu près inoffensif, cependant il ne serait pas prudent de lui rendre une liberté complète, car on a vu plus d'une fois des monomaniaques de son espèce, se livrer tout à coup à des actes de fureur qui ont eu les plus tristes résultats.

Le 17 février 1838, sur le rapport de M. Dieudonné, juge d'instruction, la chambre du conseil a décidé : qu'attendu qu'il n'existe pas charges suffisantes d'infractions quelconques contre P...; qu'il y a seulement lieu, dans son intérêt même, comme dans l'intérêt de la sûreté publique, de le mettre à la disposition de l'autorité administrative, pour qu'il soit pris à son égard telles mesures que de droit.

Vu les articles 128 du code d'instruction criminelle et 25 du code spécial;

Disons n'y avoir lieu à suivre contre ledit P...; qu'il sera remis en liberté, s'il n'est détenu pour autre cause; mais qu'il sera mis à la disposition de l'autorité administrative, pour que les soins et les mesures de prudence que réclame son état mental, soient pris à son égard par ladite autorité.

BULLETIN GÉNÉRAL

DE THERAPEUTIQUE

MÉDICALE ET CHIRURGICALE.

AVRIL 1838.

Nos 7 et 8. — 15 et 30 avril.

Des rapports d'une sensibilité très-développée avec les âges ou périodes de la vie et des déductions thérapeutiques qui en découlent.

(Deuxième article.

La vie a continué, et son cours plus ou moins accéléré a produit de notables modifications dans l'économie, car une nouvelle direction des forces vitales succède toujours à celle qui finit. L'âge de la virilité se prononce, celui où l'organisme, ayant acquis son développement entier, son complément de forces, les phénomènes vitaux, ont alors plus d'égalité, d'ensemble et d'harmonie. La circulation est moins impétueuse, la sensibilité moins excitable, la contractilité moins souple, moins puissante, bien que jouissant encore d'une grande énergie; la fibre musculaire semble même avoir acquis une sorte de roideur et de consistance qui la rend souvent capable de prodigieux efforts. Une foule d'autres phénomènes ont lieu, mais ils sont hors du cadre que je me suis tracé; remarquons seulement que la régularité du pouls, l'harmonie des fonctions, la vie plus calme en un mot, correspondent à des goûts plus uniformes, à des idées plus fixes, à des passions moins vives, mais plus profondes et certainement plus tenaces. C'est une observation faite depuis longtemps, qu'aux changements qu'éprouvent les organes ou instruments de l'âme correspondent de profondes modifications de l'esprit; il y a ici une corrélation qu'on ne peut nier sans nier l'évidence même. Parvenu à cette époque de la vie où la vanité est moins ardente, où l'ambition succède aux plaisirs des sens, la jouissance calculée, raisonnée, à la jouissance fouguense et animale; l'homme se sent mieux vivre, pour ainsi dire; il commence à jouir du passé; il connaît mieux la valeur du présent et il espère encore de l'avenir. Ses intentions sont plus décidées, ses projets plus constants; il a foi désormais dans le temps qui coule, dans la volonté qui persiste et le feu qui dure; l'expérience d'ailleurs lui a donné un sens plus exact des choses, et il a compris la distance immense qui existe entre une première vue et la solution pratique des questions sociales. Voilà pourquoi cet âge est celui des grandes entreprises, des grandes renommées, des grands crimes et des grandes vertus.

Toutefois, ainsi que je l'ai déjà remarqué, quoique la vie, parvenue à son apogée d'activité, semble s'être raffermie, la période ascendante n'en est pas moins terminée; l'homme a commencé son *décroît;* car s'il nous était permis de pénétrer dans les plus secrets mystères de l'organisation, on y verrait déjà les traces d'une détérioration qui ne fera que s'accroître et se précipiter. Il faut aussi remarquer que cet âge présente deux époques bien opposées: l'une qui touche au déclin de la jeunesse, l'autre au début de la vieillesse, *virida senectus;* or ces deux époques de l'âge mûr, offrent à l'observateur de notables différences pour la force physique et la vigueur de l'intelligence. Les maladies ont même des caractères assez dissemblables: il en doit être ainsi; car dans la première époque, la pléthore artérielle est encore prédominante, tandis que la pléthore veineuse est déjà formelle dans la seconde, et il n'est pas de médecin qui ne sache combien ces divers états de la circulation influent sur le caractère, la marche, les crises et les solutions d'une foule de maladies. Il faut encore observer que dans cette phase de la vie, les types de l'organisme, désignés sous le nom de *tempéraments*, ont alors une saillie, un relief, qui les rend faciles à étudier, à reconnaître, ainsi que les maladies auxquelles ils prédisposent; bien plus, que dans chaque tempérament considéré isolément, il y a un *maximum* et un *minimum* d'action vitale, très-importants à observer, relativement à la santé, aux maladies et à la thérapeutique qu'exigent ces dernières. Ainsi dans la constitution des hommes où la sensibilité est très-développée, il est évident que la contractilité diminuera en raison directe des vives et continuelles excitations de cette même sensibilité. De là, chez la plupart de ces individus, la maigreur ou un embonpoint prématuré, l'atonie musculaire, l'apathie des mouvements du corps, l'amour de la vie sédentaire, etc.; puis, par une conséquence inévitable, des digestions pénibles, des engorgements de viscères, des congestions abdominales, et surtout une vie agitée par des maladies bizarres, indéfinissables, insaisissables, qu'on

appelle névroses et qui tiennent plus de l'esprit que du corps.

En effet, la sensibilité et les facultés intellectuelles ayant acquis dans une pareille constitution un haut degré de développement, les changements qu'on remarque à cette période de la vie paraissent très-prononcés; d'une part, la diminution d'activité organique a lieu dans une progression plus ou moins rapide, à l'état sain ou à l'état morbide; de l'autre, l'intelligence porte évidemment l'empreinte de cette diminution de l'action vitale. Certes la prudence qui délibère et pèse les motifs, le jugement, qui ne se décide qu'à la longue, sont loin de cet âge où les éclairs de la pensée, les vifs élans du sentiment, vous emportent dans les régions de l'imagination. Ces rêves du jeune homme, si brillants et si purs, où l'amour et la gloire occupent tant de place, où le bonheur paraît une certitude, l'amitié, le dévouement, un besoin, le chagrin, la maladie, des mots à peu près vides de sens, n'existent plus: ils se sont dissipés à la lueur de cette froide raison qui gâte parfois la vie, précisément en la faisant voir telle qu'elle est, en nous donnant le motif réel, quoique secret, des paroles et des actions des hommes; n'est-il pas vrai que la trop juste estimation de la valeur positive des choses tient de bien près à leur dégoût? Or comme ces phénomènes ont lieu chez des hommes doués d'une lucidité perçante, qui de bonne heure ont su tout voir et tout comprendre, on doit facilement imaginer combien la plaie morale doit être relative à la détérioration organique. Une chose fatale, mais qui n'en est pas moins confirmée par l'observation des physiologistes et des philosophes, c'est que plus la sensibilité se développe, plus l'intelligence s'accroît en même temps que la vie s'écoule, plus aussi le moral s'assombrit. Y a-t-il ici un effet naturellement amené par l'expérience des choses humaines, dont on voit, dont on touche le fond? Y a-t-il en même temps un résultat produit par l'action des organes dont l'activité diminue, par un instinct secret de la dégradation de l'être, par l'influence du sang veineux qui, commençant à prédominer, s'élance plus froid, plus calme, plus carbonisé, moins stimulant, moins vivant, du cœur au cerveau? Je ne sais; mais dans cette ruine successive des illusions de l'esprit et de la pensée, il est certain que le bonheur diminue tandis que le malheur semble acquérir de colossales proportions, et, pour me servir des expressions d'un poëte persan, on dirait que le temps s'attache à aiguiser l'épine et à décolorer la fleur.

Il est pourtant un point dans la vie de l'homme supérieur, une époque précise de maturité, où les fonctions de l'économie ayant le degré d'équilibre dont elles sont susceptibles, le talent jouit aussi de son plein développement; l'action cérébrale est alors dans sa vigueur, et les résultats de son activité se remarquent dans cette foule d'ouvrages, magnifique domaine des sciences et des arts. Balzac disait que ceux qui voudraient avoir de ses nouvelles lui feraient plaisir de les chercher dans l'année 1826. Beaucoup d'hommes célèbres pourraient réclamer une pareille indulgence de la postérité. Cependant l'époque dont il s'agit, varie beaucoup, soit à cause des dispositions innées, très-souvent inappréciables, soit à raison des travaux auxquels on se consacre. Ne voit-on pas en effet, ainsi que je l'ai remarqué, un mérite transcendant se manifester de bonne heure chez certains hommes, tandis que d'autres ont besoin que le temps et l'arrière-saison mûrissent les fruits de leur génie.

Le travail d'esprit auquel on se livre, en raison des aptitudes, présente aussi d'importantes différences. Quoi de plus démontré que la poésie, dans son élan et sa puissante verve, que l'impétuosité lyrique surtout, se rencontrent très-rarement lorsque l'âge a déjà mis son triste cachet sur les organes. Les chefs-d'œuvre des beaux-arts en général exigent un feu d'imagination et de création assez rare dans l'âge mûr et déclinant. Loin même de pouvoir dépenser alors une vie en quelque sorte exubérante, il faut déjà songer à entretenir la force vitale, à la ranimer dans sa défaillance prochaine; bien plus, dans un genre donné, objet du travail de l'intelligence, il y a encore des différences relatives à l'âge: ainsi M. Quetelet a fait pour le talent dramatique un tableau où les développements de ce talent sont exposés d'après les époques de la vie. En examinant les résultats on trouve que ce n'est qu'après vingt et un ans, en Angleterre comme en France, que le talent dramatique commence à se manifester; entre vingt-cinq et trente il se prononce avec force; il continue à croître et se soutient avec énergie jusqu'à cinquante et cinquante-cinq ans: il baisse alors sensiblement, surtout si l'on a égard à la valeur des ouvrages produits. On a encore remarqué que le talent tragique se développe plus rapidement que le talent comique. Les chefs-d'œuvre qui ont enrichi la scène comique française n'ont commencé à être produits qu'entre trente-huit et quarante ans, et l'on ne trouve guère d'ouvrages appartenant à la haute comédie avant l'âge de trente ans. Cependant il faut remarquer que ce principe, donné comme général, souffre des exceptions: il est, dans l'âge viril, des hommes de mérite dont le génie s'éclipse avec une étonnante rapidité, notamment sous le rapport de l'imagination; le même homme continue sa destinée, que le poëte a fini la sienne et ne fait plus que glaner. Le monde croit que ceux-là vivent de la plénitude de leur existence parce qu'ils participent aux besoins matériels; oui, sans doute, ils vivent encore de la vie organique, mais la vie du génie où est-elle? L'âge a tout flétri. Au contraire, il est certaines constitutions, bien que frêles et délicates, mais énergiquement douées sous le rapport nerveux, qui conservent une incroyable vigueur morale; de temps à autre la verdeur des premières années semble se ranimer; ils ont de ces chaleureuses bouffées de jeunesse qui ravivent les affections presque éteintes et les joies oubliées; une âme de feu brûle encore leur front déjà sillonné par les rides. Or, chez presque tous ceux qui sont ainsi favorisés par la nature, croyez que l'ardeur du travail se soutient, et de belles conceptions en sont souvent la preuve.

Mais la vieillesse arrive, qui éteint progressivement et complétement ce reste d'ardeur juvénile, et la loi que j'ai posée a des effets aussi marqués qu'affligeants. Alors une détérioration manifeste a lieu dans l'économie, et déjà cette triste vérité, le *memento mori*, se trouve gravée sur chacun des organes à ne

pas s'y méprendre. La capacité de sentir s'émousse, les sentiments se concentrent, tous les phénomènes de la vie physique et morale semblent converger de l'extérieur à l'intérieur. Cependant la sensibilité paraît s'accroître dans certains cas, mais c'est une sensibilité d'affaissement et de faiblesse. Qui n'a pas vu en effet des vieillards, jadis hommes fermes et énergiques, fondre en larmes aux plus petites affections chagrines et aux moindres revers de fortune; or cette puérilité de la décrépitude est peut-être le symptôme le plus marquant de faiblesse organique et intellectuelle (1). La contractilité a singulièrement diminué; le système musculaire a perdu sa souplesse, son volume et son énergie: ainsi le bras est sans vigueur, la main tremble, les extrémités inférieures sont grêles et menues; la tête fléchit, l'épine dorsale se courbe, le corps perd de sa hauteur et de son épaisseur, il diminue, il se rapetisse, il s'émacie (2). Remarquons que ce défaut de contractilité se fait également sentir dans les organes intérieurs: le cœur a moins de force impulsive, et la circulation est plus lente, la force *a tergo* n'étant plus la même qu'autrefois. Le canal digestif a aussi moins de ressort; il se laisse dilater par des flatuosités continuelles, et son défaut de tonicité contractile est souvent la cause des constipations opiniâtres qui tourmentent les vieillards. Les os, fortement imprégnés de phosphate calcaire, deviennent plus secs, plus pesants, mais leur dureté n'augmente point leur solidité.

C'est surtout dans la nature même du sang que s'observent les plus grands changements; la balance circulatoire n'est plus la même, car le sang veineux l'emporte de beaucoup sur le sang artériel; dès lors les artères imprégnées d'une sorte de dégénérescence crétacée, deviennent roides, cassantes, diminuent de diamètre, tandis que les veines, toujours minces et molles, augmentent sans cesse d'ampleur. Il en résulte, pour l'état physiologique, que certaines sécrétions diminuent ou cessent entièrement, que le sang devient noir, moins plastique, moins fibrineux; que la nutrition s'altère, que la calorification est moins active, etc., etc.; pour l'état pathologique, une foule de modifications importantes, outre que les maladies sont plus lentes, leurs solutions plus difficiles, leurs convalescences plus pénibles, on remarque encore des affections morbides produites par cette pléthore veineuse, comme les congestions cérébrales et abdominales, la stupeur apoplectique, les coups de sang, les hématuries ou pissements de sang, les hémorrhoïdes, les dilatations variqueuses, etc. Cette grave et importante transformation du sang trouve sa raison et sa cause dans le poumon où se fait l'aération de ce fluide, où il puise le principe vivifiant que l'atmosphère contient. Mais l'âge avancé s'oppose à l'accomplissement de cette fonction, soit par une faiblesse radicale, soit parce que l'atonie des bronches et l'espèce d'état catarrhal habituel où elles sont, laissant les cellules aériennes surchargées de mucosités, s'oppose manifestement au contact plus ou moins immédiat de l'air et du sang. Pour moi, je suis convaincu que la vieillesse commence et s'accroît par le poumon, que c'est dans cet organe, essentiellement vasculaire et perméable, qui absorbe l'air, qui le digère en quelque sorte et l'assimile à notre substance, que se trouve le point de départ de la dégradation de l'organisme, et s'il était possible d'entretenir *l'hématose* ou sanguification dans un état de perfection, je ne doute pas qu'on ne trouvât ainsi le vrai moyen de prolonger la vie humaine. Les générations futures décideront cette question, s'il est jamais permis à l'homme d'en donner la solution. Quoi qu'il en soit, le mouvement de décomposition organique continue à mesure que l'existence se prolonge; comme dans les périodes précédentes, l'intelligence participe à cette faiblesse générale, presque toujours dans les mêmes proportions. Sans changer de nature, l'esprit n'a-t-il pas en effet son aurore, son midi, son couchant, et avec ces phases, des tendances, des aptitudes diverses (1). De même que la vie physique s'éloigne de la circonférence, de même aussi les sentiments expansifs diminuent de plus en plus. Avec l'âge ils finissent par se réduire à la personnalité, à l'égoïsme. Le vieillard aime la vie pour la vie; il l'aime, il s'y attache d'autant plus qu'il sent que c'est un bien dont la possession va lui échapper; aussi cherche-t-il tous les moyens de la conserver, sans jouissances trop vives, car il sait qu'elles coûtent trop cher à l'économie. La philosophie du *renoncement* est donc celle qu'il adopte, quand il est prudent et avisé; son langage est celui d'un homme revenu des passions et qui ne les comprend plus. Comme tout lui est obstacle, il appelle à son secours la réflexion, la prévoyance et l'expérience, et bien que cette dernière soit un fruit sans parfum, elle n'en est pas moins utile, parce qu'on peut la considérer comme la ménagère de l'existence. Ah! si l'homme héritait du temps sans se courber sous son poids! que de trésors de connaissances il acquerrait pour son bonheur; mais non, à proportion que la vie dure, la détérioration de nos organes continue, s'augmente, et avec elle la diminution progressive du sens intellectuel. Une preuve que l'affaiblissement moral se lie étroitement avec celui du physique, c'est qu'on remarque une diminution sensible du cerveau chez les hommes qui ont longtemps vécu. L'abaissement et l'éclipse plus ou moins totale de l'intelligence des vieillards sont donc produits par le *retrait* du cerveau, indépendamment des autres lésions de cet organe.

Au reste, les modifications organiques dont je viens de parler présentent, comme dans les âges pré-

(1) Aristote observe qu'en général les jeunes gens sont miséricordieux par humanité, les vieillards par faiblesse. Juvenes ob humanitatem misericordes, senes ob imbecillitatem.

(2) Shakespeare dit avec raison d'un de ses personnages: « Les vêtements de sa jeunesse qu'il a conservés forment mille plis sur ses membres amaigris. »

(1) « Et moi aussi, madame, tout lourd et gourd que vous me voyez, je prêchais à trois ans; à six, j'étais un prodige; à douze, un objet d'espoir; à vingt un brulot; à trente, un politique de théorie; à quarante, je ne suis plus qu'un bonhomme. J'ai senti tous les degrés de cette décroissance périodique et ne m'en suis félicité qu'au dernier cran. » — (Lettre inédite du marquis de Mirabeau à la comtesse de Rochefort, 27 décembre 1756.)

cédents, des différences individuelles plus ou moins notables. Tel a des rides précoces au front et à l'esprit, tel autre conserve en lui un foyer de vie qui fond les glaces de l'âge ou du moins en retarde l'envahissement. Cette prérogative s'observe quelquefois chez les hommes d'études et certains artistes ; c'est même là une des singularités de leur étonnante organisation ; toutefois elles sont en petit nombre ces heureuses constitutions où l'esprit ne participe que tard à la vieillesse du corps. Les stimulations congestionnelles du cerveau longtemps répétées, finissent par fatiguer, par apesantir cet organe, et le rendent, quand l'âge arrive, tout à fait impropre aux méditations et au travail de la pensée. Très-peu de grands hommes échappent à cette infirmité totale, d'autant plus remarquable qu'elle contraste fortement avec l'état précédent. Fontenelle observe que l'esprit de Corneille, dans les dernières années de sa vie, se ressentait d'avoir tant et si longtemps produit. A la suite d'une faible attaque d'apoplexie, le grand Linnée avait oublié jusqu'à son nom. Ciel ! s'écriait Canova, épuisé par l'âge, le travail, et sur le point de mourir, je ne ferai donc plus de Vénus, « *Dunque non faro più Venere.* » Cependant, je le répète, tous les hommes célèbres ne perdent pas avec la vieillesse la faculté de penser avec force et de produire des ouvrages remarquables, il en est même, surtout au commencement de la période sénile, qui conservent une partie de cette force, de cet éclat d'imagination qui caractérise la première saison de la vie. Dans ce corps usé, dont le mécanisme semble sur le point de s'arrêter, bouillonne encore un cerveau actif et une grande puissance intellectuelle. Les muscles sont affaiblis, les nerfs détendus, parce que les ressorts de l'organisation physique ne jouent que leur temps donné ; mais il est merveilleux de voir, chez certains vieillards, hommes supérieurs, combien l'esprit est radieux de vigueur sur les ruines de la matière, combien leur vieillesse semble s'attarder sous la virilité des idées, de la parole, des sentiments et des souvenirs. Les fruits d'automne ne sont-ils pas ceux qui souvent ont le plus de saveur? Longin a dit de l'*Odyssée* que c'était la production d'un vieillard, mais que ce vieillard, était Homère. Ce fut à l'âge de près de soixante ans que Bossuet composa le chef-d'œuvre de son éloquence; Milton se plaint d'être déjà glacé par l'âge quand il peint les amours d'Adam et d'Ève ; Michel-Ange avait soixante ans passés quant il entreprit l'immense travail de son *Jugement dernier;* il y employa près de huit ans. En supposant même qu'on ne puisse s'élever à une telle hauteur, la science, cette maîtresse aimable du vieillard instruit, le console et l'anime encore ; il s'y complaît d'autant plus qu'ayant presque accompli sa carrière, il n'a plus d'oppositions à craindre, de rivalités à combattre. Si la santé est chancelante, il est rare que de violentes maladies en ébranlent subitement les fondements ; le corps semble un vêtement que le temps use et gâte petit à petit, afin qu'on le quitte avec moins de regret. Le jeune homme se précipite parfois dans la mort ; elle vient doucement au-devant du vieillard, même le plus *acoquiné à la vie* (Montaigne); le repos, le respect, la considération, la modération des désirs, le calme des passions, sont des biens qui lui appartiennent; ainsi la vieillesse ôte, mais la vieillesse donne également quand on sait la considérer sous son vrai point de vue. N'est-il pas encore très-commun de voir des hommes de mérite soutenir la vigueur du corps et de l'esprit en jetant un coup d'œil satisfait sur leurs travaux et leurs succès. Cette idée ou plutôt ce moyen de conservation vitale, *je ne mourrai pas tout entier*, a bien plus de puissance qu'on ne croit sur l'économie. Les hommes célèbres devenus vieux se souviennent avec délices de leurs travaux, des obstacles qu'ils ont surmontés, des pensées, des sentiments qui les ont autrefois agités dans la composition de leurs œuvres. Rousseau entre dans la bibliothèque de son ami Dusaulx; il y voit ses livres rangés sur des tablettes et dit en soupirant. « — Ah! les voilà! je les rencontre partout; il semble qu'ils me poursuivent. Que ces gens-là m'ont fait de mal..... et de plaisir. » Il avait raison ; toute la vie d'un homme de lettres se résume dans son œuvre ; il est là tout entier, le reste est la part de la mort.

Cependant elle s'avance de plus en plus cette mort tant redoutée par tout ce qui respire ; à la vieillesse succède la caducité, puis enfin la décrépitude, dernière limite où la vie s'arrête quand l'homme parcourt le cercle entier de ses jours et qu'il cesse de vivre plutôt qu'il ne paraît mourir. L'économie arrive plus ou moins rapidement, mais irrésistiblement, à ce terme extrême de décroissance et de faiblesse. Les fonctions de reproduction ont cessé les premières, le silence de l'amour a commencé en effet le néant prochain de notre être; il en doit être ainsi, car qui n'a pas trop de vie pour soi-même doit renoncer au don de la transmettre à d'autres. Viennent ensuite les fonctions de relation, c'est-à-dire la mort des sens qui s'éteignent successivement, et l'image de l'univers ne se reproduit plus dans l'esprit de celui qui va bientôt disparaître de sa surface. Enfin les fonctions intérieures, celle de la nutrition, résistent quelque temps pour terminer aussi leur activité ; nées les premières, elles succombent les dernières parce qu'elles sont, pour ainsi dire, les racines de la vie. On le voit, les changements, les variations de l'économie sont toutes d'accroissement, de vigueur, puis de déclin et de dégradation dans les phases diverses où le corps passe selon la succession du temps. Les différentes époques de l'existence sont comme une suite de vies et de morts qui naissent les unes des autres tout en conservant néanmoins l'identité individuelle. Mais enfin la mort complète arrête le mouvement vital, et la disgrégation des éléments organiques du corps commence aussitôt, car la nature universelle ressaisit les dons qu'elle avait faits à l'individu ; ces mêmes éléments servent à d'autres combinaisons de la matière ; il n'y a donc que dissolution et non pas annihilation. Telle est la nécessité imposée aux êtres doués de la vie, nécessité immuable, implacable, à laquelle nul ne peut se soustraire; elle s'étend dans tout l'univers et par une progression infinie. Les astres eux-mêmes, comme on l'a remarqué, portent cette sentence écrite sur leur front étincelant ; ils n'ont point de privilége contre la mort, leur vie est plus longue, voilà tout. A l'éphémère, il faut une heure ; à l'homme, quatre-vingts ans ; aux continents, aux îles, quelques

milliers de siècles, à un système planétaire, une durée immense, mais limitée. Que l'homme cesse donc de se plaindre, si son être, après avoir épuisé la somme de vie qui lui est dévolue, rentre de nouveau dans le torrent des métempsycoses physiques, dans les transformations de ce monde qui ne cesse de mourir et de renaître. REVEILLÉ PARISE.

Considérations sur les gastro-entéralgies et sur leur traitement.

L'ouvrage du docteur Barras sur les gastralgies et les entéralgies fit époque dans la science. Au moment où il fut publié, la doctrine physiologique, qui avait fait table rase de toutes les vérités pratiques, régnait en despote sur la médecine clinique. La plupart des médecins, intimidés par le ton tranchant de ses adeptes, ou entraînés par l'air de conviction de ses enseignements, s'étaient abandonnés au courant général, ou n'osaient se risquer à défendre les bons principes contre une secte qui poursuivait à outrance, le mépris et l'injure à la bouche, tous ceux qui ne se déclaraient pas pour elle. Il y avait, dans ces circonstances, plus que du mérite, à élever le premier la voix, au milieu de cette exaltation, pour démontrer que tout n'était pas gastrite ni inflammation; qu'il existait souvent, à travers les apparences de phlogose du tube gastro-intestinal, un état d'irritation nerveuse, qui s'exaspérait par le traitement recommandé contre ces prétendues inflammations; lequel état réclamait au contraire une alimentation fortifiante, au lieu de la diète sévère, les toniques au lieu des antiphlogistiques, et les antispasmodiques et les anodins, au lieu des gommeux et des relâchants. C'est précisément le courage qu'eut le docteur Barras en publiant il y a une douzaine d'années, son traité sur les gastro-entéralgies, ou sur les maladies nerveuses de l'estomac et des intestins. C'était beaucoup sans doute, de se mesurer avec la médecine physiologique à l'apogée de sa puissance et de son développement; mais le traité de gastralgies, a fait plus encore, il a porté la lumière sur une question pratique des plus obscures et des plus intéressantes, en déterminant beaucoup mieux, et plus complétement qu'on ne l'avait fait jusque-là, le caractère essentiel et la thérapeutique convenable des affections nerveuses du tube intestinal. Les luttes et les travaux du docteur Barras, n'ont pas été perdus. Il a contribué plus que personne à accélérer la ruine de la médecine physiologique, et il a donné la plus belle monographie des névroses gastro-intestinales que nous possédions; aussi son traité des gastralgies, traduit en plusieurs langues, consulté par tous les praticiens, reste-t-il toujours comme le guide le plus fidèle dans la thérapeutique de ces affections. Le docteur Barras ne s'est pas arrêté en si bon chemin, il a continué, avec persévérance, ses observations sur cet ordre de maladies; il a enrichi, développé, perfectionné ses premières acquisitions. C'est le fruit de ses nouvelles recherches, qui ne font d'ailleurs que confirmer les précédentes, qu'il a livré au public médical sous le titre de *Supplément au traité des gastralgies et des entéralgies*. Comme cette maladie importante est imparfaitement connue, nous nous proposons, dans cet article, de concentrer en aussi peu de mots que possible les vues pratiques de ce sage praticien, afin de faire profiter nos confrères des connaissances actuelles, touchant le diagnostic et le traitement des névroses du canal digestif.

Des causes innombrables contribuent aux gastralgies et aux entéralgies. Nous ne parlerons que des plus actives ou des plus communes. A ces deux titres, on doit citer l'usage immodéré du café, des spiritueux ou des aromates, de ces substances dont une habitude générale a fait, pour ainsi dire, une nécessité de tous les jours; elles sont surtout nuisibles lorsqu'on les prend à jeun, et qu'elles sont en contact avec le tissu délicat de la muqueuse gastro-intestinale, ou lorsqu'elles sont ingérées après une dose trop médiocre d'aliments. Les passions désordonnées, les études opiniâtres ne produisent pas moins souvent ces névroses. Dans ces cas cependant, les gastralgies consécutives sont ordinairement chroniques, et ne se développent qu'à la longue et graduellement; à moins, toutefois, que les passions qui les causent, ne soient caractérisées par une violente et soudaine commotion. Les pertes séminales trop abondantes amènent fréquemment aussi ces névroses qui résultent également de la rétention de cette exécution. Cette cause est extrêmement rare; cependant M. Barras en cite un exemple bien digne d'intérêt. Il a pour sujet un honnête ecclésiastique chez lequel la continence absolue entretient les symptômes de cette maladie, malgré les soins les mieux entendus de l'hygiène et du régime. Les pays chauds les temps orageux et humides, occasionnent les gastralgies par leur action générale sur le système nerveux et leur action spéciale sur la sensibilité des voies gastriques; enfin les influences épidémiques n'y jouent pas un moindre rôle. Il est certain notamment que ces névroses ont été très-fréquentes après l'épidémie cholérique : ce qui s'explique de deux manières, tant parce qu'elle affectait le principe de l'innervation comme la plupart des grandes épidémies, que parce qu'elle attaquait plus particulièrement l'estomac et les intestins. L'épidémie de grippe n'a pas eu moins de part à la fréquence des gastralgies. Il y a ici une raison indépendante de l'action même de l'épidémie, c'est l'usage général des boissons aqueuses, mucilagineuses ou du même genre qu'on se croyait obligé de prendre, soit pour traiter les rhumes si communs pendant le règne de la grippe, soit encore pour aller au-devant des bronchites et des irritations de poitrine que l'on redoutait.

De quelque cause qu'elles proviennent, les gastralgies, considérées en elles-mêmes, se présentent sous divers degrés. A l'état le plus bénin, elles méritent à peine le nom de maladie. Cependant il est indispensable d'en faire mention, parce qu'il constitue un état très-commun, qu'on est très-disposé à prendre pour une autre affection. A ce premier degré, on souffre peu de l'estomac, on conserve l'appétit et de bonnes digestions, à condition toutefois de ne pas prendre une trop grande quantité de nour-

riture, et de ne faire usage aussi que d'aliments d'une qualité irréprochable. En un mot, les sujets ainsi disposés paraissent jouir d'une santé passable, tant qu'ils ne commettent aucune faute de régime. Mais pour peu qu'ils soient en défaut sur l'un ou l'autre de ces deux objets, voici les phénomènes qu'ils éprouvent pendant leur digestion : ils ont un sentiment de plénitude, de pesanteur, de gêne et de chaleur à l'épigastre; une sensation de froid dans les autres parties du corps, un accroissement de vitesse du pouls, une sorte d'inaptitude à tout exercice corporel ou mental, des flatuosités, de la constipation, des bâillements, et une propension à dormir. A ce malaise des premières voies, il se joint souvent par sympathie un sentiment de constriction autour du cou, des picotements et une chaleur poivrée à la gorge, de la gêne au larynx, des affaiblissements de la voix, des soupirs, des douleurs vagues et fugaces, de la pesanteur et de la faiblesse dans les membres pelviens. Il y a aussi alors, assez souvent, de la tristesse, de la morosité des inquiétudes sur la santé, et d'autres symptômes précurseurs de l'hypochondrie. Ce premier degré de névrose gastro-intestinale est appelé vaguement, du nom de dyspepsie.

Ce premier degré n'est pas grave, on en guérit même avec facilité, en suivant un régime convenable, et en évitant les excès de table et les autres causes de la maladie, pourvu toutefois que cette affection ne soit pas invétérée ni héréditaire. Dans les cas contraires, la gastro-entéralgie s'aggrave et passe au second degré. A cette seconde période, il n'est presque aucune maladie que cette névrose ne puisse simuler. Sous ce rapport, il est vraiment impossible d'en signaler tous les phénomènes, à moins d'y comprendre toutes les formes morbides imaginables. Voici néanmoins quelques-uns de ses traits les plus familiers.

L'appétit varie extraordinairement; il peut être naturel, diminué ou perverti de mille manières. Chez plusieurs malades, il est déréglé et revient à chaque instant, même aussitôt après le repas. D'autres fois, il alterne avec un dégoût insurmontable, la langue est blanche, large, épanouie, humide, rosée aux bords et à la pointe; quelquefois, néanmoins, elle rougit momentanément dans toute son étendue, la bouche est pâteuse, surtout le matin, sans mauvais goût ou avec un goût salé, poivré un acide; d'autres éprouvent le pyrosis; la plupart ont une salivation abondante et des crachottements répétés. Il est rare que les malades soient altérés. Le plus grand nombre ont, au contraire, une répugnance prononcée pour les boissons, et, chose remarquable et caractéristique, ils digèrent infiniment mieux les solides que les liquides. L'un des symptômes les plus remarquables, c'est la douleur d'estomac. On reconnaît qu'elle est de nature nerveuse, en ce que la pression au lieu de l'augmenter, la calme souvent, et peut même la faire cesser, en outre, elle s'irradie ordinairement sur les parois thoraciques, le dos et les épaules, et de plus elle est intermittente ou rémittente par intervalles, plus ou moins réguliers, très-sujets à varier. Dans beaucoup de cas, néanmoins, c'est un peu avant le repas que cette douleur revient ou s'exaspère, tandis que dans un plus grand nombre, cette exaspération a lieu quelques heures après l'ingestion des aliments dans l'estomac. La violence de cette douleur est exposée aussi à une multitude de variétés : elle peut offrir tous les degrés, depuis le plus léger, jusqu'à une douleur intolérable. Rien n'est plus variable encore que la sensation de cette cardialgie; ici c'est un sentiment de constriction, comme si l'estomac était fortement serré dans un étau; là c'est plutôt le sentiment d'une distension excessive, comme si l'estomac menaçait de se rompre; chez quelques-uns, c'est le sentiment d'une dilacération analogue à celui que produirait la morsure d'un animal; chez d'autres c'est un sentiment de tortillement, de perforation ou de tiraillement; enfin c'est quelquefois une douleur très-aiguë, indéfinissable. Il est des cas où ces sensations sont toujours les mêmes; il en est d'autres où elles se succèdent et se remplacent, non-seulement d'un accès à l'autre, mais pendant le même accès. Il faut remarquer que la douleur dont il s'agit, au lieu de siéger à l'épigastre peut se faire sentir à la région dorsale qui correspond à l'estomac, ou bien à la fois à l'épigastre et au dos.

La région épigastrique n'est pas toujours douloureuse dans la gastralgie; il se passe alors seulement dans ces organes des phénomènes anormaux d'une autre nature, tous témoins irrécusables de la dépravation de la sensibilité gastrique, la digestion s'opérant aussi, et même quelquefois beaucoup plus vite que ne le pensent les malades à qui le sentiment de plénitude de ces parties fait croire à tort que la digestion ne se fait pas. Cet état de plénitude est occasionné souvent par du gaz qu'ils émettent par haut ou par bas en très-grande abondance. Les vomissements sont très-rares chez ces sortes de malades, et lorsqu'ils ont lieu, c'est plutôt une espèce de regorgement d'une matière glaireuse, quelquefois claire comme une solution de gomme, d'autres fois épaisse comme du blanc d'œuf et des huîtres. Enfin, lorsqu'il y a de véritables vomissements, ce qui est très-rare, nous le répétons, de matières alimentaires, ils rejettent ceux qui sont liquides plutôt que solides, tandis que le contraire a lieu dans les altérations organiques de l'estomac et des intestins. Le dévoiement est aussi extrêmement rare chez les gastralgiques. Quand on l'observe, il ne vient que d'une mauvaise digestion, et disparaît en peu de temps. La constipation est, au contraire, habituellement très-opiniâtre pendant toute la durée de la maladie. Au surplus, ils se trouvent mieux d'être un peu constipés que d'avoir le ventre trop libre. Les urines varient selon qu'il y a éréthisme ou atonie du système nerveux. Dans le cas d'éréthisme, elles sont pour l'ordinaire limpides, abondantes, fréquentes, en petite quantité à la fois, et avec un sentiment de cuisson dans le canal de l'urèthre ou au col de la vessie, ce qui peut faire croire dans plusieurs cas, à la présence d'un calcul ou d'un rétrécissement de ce canal. Des battements isochrones aux battements de pouls, se produisent souvent sur plusieurs points, et assez violemment pour être appréciables au toucher et à la vue. Ces battements simulent les anévrysmes, et ont été pris pour tels par de très-grands praticiens. On les en distingue pourtant à leur apparition soudaine, et à leur violence subite, ainsi qu'à leurs intermissions et à leurs rémissions, tandis que les

battements anévrysmatiques paraissent lentement, augmentent de violence par degrés, et persistent dans tous les temps. Le pouls varie de toutes les manières. Dans tous les cas, les phénomènes fébriles sont le produit de la névrose de l'appareil gastrique, et nullement d'une affection primitive de l'appareil de la circulation. Ces troubles circulatoires sont vagues, intermittents ou rémittents; il n'est pas impossible aussi que la fièvre lente nerveuse succède aux gastralgies comme elle peut succéder à toutes les autres affections nerveuses. Les phénomènes sympathiques, soit à la gorge, soit à la tête, et dont nous avons indiqué la naissance dans le premier degré de la gastralgie, font des progrès ou se prononcent avec plus d'évidence, lorsque la gastralgie augmente d'intensité. On observe alors un sentiment de suffocation à la gorge, comme si les malades allaient étouffer, des douleurs de tête diverses, des hallucinations bizarres ou dangereuses, des idées singulières, des sentiments extraordinaires. Ces phénomènes sont si variables qu'il est impossible de les décrire au long; mais la preuve qu'ils sont déterminés par la gastralgie, c'est qu'ils disparaissent avec elle, et que s'ils persistent encore après qu'elle a été guérie, c'est par une sorte d'habitude vicieuse à laquelle ces phénomènes nerveux sont sujets, habitude vicieuse qui ne s'use qu'à la longue. Une chose remarquable, et qui ne se rencontre que dans les affections nerveuses, c'est qu'on voit des personnes se plaindre pendant dix, quinze, vingt ans, de douleurs d'estomac, sans éprouver de fièvre, sans s'affaiblir, et sans perdre de leur embonpoint. Cependant lorsque la maladie fait des progrès rapides, il survient de la faiblesse et un dépérissement graduel qui peuvent aller jusqu'à la ruine complète des forces, et jusqu'à la comsomption, surtout si les malades ont été exténués par les antiphlogistiques. Mais le teint ne se détériore pas, à moins d'une complication accidentelle : il reste toujours clair; quelquefois seulement il est un peu pâle et comme anémique.

Dans le troisième degré de la gastralgie, les malades ont des vertiges et des étourdissements instantanés qui leur font craindre l'apoplexie, des étouffements momentanés, de fréquents soupirs, des serrements convulsifs et douloureux du thorax, des palpitations de cœur, des faiblesses qu'ils prennent pour des menaces de paralysie; ils éprouvent des sensations extraordinaires à la peau, des chaleurs plus ou moins vives, des frissonnements, un froid intense, surtout aux pieds; à l'exception du froid aux pieds, qui est presque continuel, ces phénomènes sont passagers, et parcourent différentes régions du corps; on peut même dire qu'il n'y a aucun organe, aucune partie qui ne puisse devenir le siége de sensations particulières, douloureuses ou non. L'état moral prend aussi un aspect plus sombre, et le système de leurs idées est perverti comme leurs sentiments, de sorte que ces malades éprouvent tous les genres de supplice de l'hypochondrie la mieux caractérisée. L'apparition et les progrès de la gastralgie ne suivent pas toujours régulièrement la marche compassée que nous venons d'esquisser. Souvent les symptômes de divers degrés se mêlent et empiètent les uns sur les autres. Nous ajoutons que des complications de plusieurs natures se joignent aux phénomènes propres des gastralgies, et qu'il en résulte des formes nouvelles qui, jointes à l'aspect protéiforme naturel à l'affection nerveuse elle-même, achève de donner à la gastralgie les apparences les plus différentes et les plus contraires, sans qu'elle change pour cela de caractère, et sans qu'elle cesse de réclamer la méthode thérapeutique que nous allons indiquer.

Le traitement des gastralgies ne saurait offrir rien de fixe ni de constant. Il doit varier selon les malades, et même chez les mêmes malades selon les circonstances. Ceux qui se traceraient *à priori* une méthode curative qu'ils appliqueraient à tous les sujets, guériraient les uns, nuiraient à un plus grand nombre, feraient, en un mot, une médecine systématique tout opposée à la médecine méthodique des praticiens sages et éclairés. Tel nous paraît être le cachet du plan thérapeutique proposé par l'auteur du traité des gastralgies. Il n'a sacrifié à aucune vue préconçue; il ne s'est dévoué d'avance à aucun système de curation, à aucun moyen thérapeutique; ils les a accueillis tour à tour, modifiés ou repoussés, en prenant conseil de l'état particulier de chaque malade dans les innombrables circonstances où l'aspect changeant et multiforme des gastralgies les place et doit les placer. Sous ce rapport, comme aussi sous celui du diagnostic de ces cruelles maladies, il y a peu de chose à ajouter à ce qu'a dit M. Barras. Il nous semble, si nous avons bien compris ses idées et sa pratique, qu'il a mis le doigt sur la vraie nature du mal autant que sur la vraie méthode curative qui lui convient.

Calmer sans affaiblir, telle est en effet l'indication souveraine des gastralgies par éréthisme; fortifier sans irriter, telle est également l'indication souveraine des gastralgies avec atonie. Le point difficile, c'est de trouver ce juste tempérament en deçà et au delà duquel on cesse d'être utile, ou plutôt on fait le plus grand mal. On calme sans affaiblir, et aux moindres frais possibles, par un régime doux et léger, substantiel sans être indigeste. Le choix des substances est relatif à la susceptibilité de chaque sujet; mais une chose plus facile à être déterminée, c'est la mesure dans laquelle on doit se substanter. Eh bien! à cet égard, il y a un principe commun à tous les malades; il consiste à ne jamais surcharger les voies gastriques, à prendre peu à la fois et à y revenir plus fréquemment s'il y a lieu. Le lait, dont on a tant abusé quand les gastralgies étaient confondues avec les gastrites, le lait est un excellent moyen d'alimentation, à condition qu'il soit bien digéré, pour calmer sans affaiblir. Le lait d'ânesse surtout calme l'éréthisme dont il s'agit, bien mieux que ne le fait toute autre substance alimentaire ou pharmaceutique. M. Barras assure que cette espèce de lait a beaucoup contribué à la guérison de plusieurs malades dont un entre autres était alors dans un état désespéré. Nous ajoutons pour notre compte qu'il y a longtemps déjà que, d'après les principes du traité des gastralgies, nous le conseillons aussi à tous les malades capables de le supporter.

Il est certain néanmoins que cette alimentation si douce, si calmante, ne réussit pas à un grand nombre de personnes, qu'elle augmente les flatulences, qu'elle fatigue l'épigastre, qu'elle procure enfin de véritables indigestions. Dans les circonstances de ce

genre, force est bien de renoncer à son usage, car il agit alors à la manière de tous les irritants. La durée du régime doux doit varier selon l'opiniâtreté de la maladie. Voltaire a été plus d'une année à ne pouvoir digérer que de la bouillie faite avec la fécule de pommes de terre et du jaune d'œuf; il y a même des individus qui rejettent toutes les substances alimentaires, et chez lesquels on est obligé par conséquent de supprimer toute alimentation. Heureux quand ces sortes de malades en viennent bientôt à supporter quelques aliments! Dans tous les autres cas, la dose de la nourriture, toujours modérée, doit être proportionnée à la facilité des digestions. On a atteint cette mesure lorsqu'après avoir pris de la nourriture, les malades sont plus portés à l'exercice et à l'amusement qu'à dormir sur un canapé : on reconnaît au contraire qu'elle est trop considérable et qu'il faut la réduire, quand après les repas l'abdomen est distendu, que le corps et l'esprit sont abattus; et réciproquement qu'elle n'est pas assez forte, et qu'il faut l'augmenter, quand en sortant de table il reste encore du vide et de la faiblesse dans les premières voies. Dans la plupart des cas cette alimentation douce prise avec mesure apaise l'éréthisme nerveux au bout d'un mois ou six semaines, et quelquefois beaucoup plus tôt. Si ce régme ne suffisait pas, on le seconderait par d'autres moyens.

Parmi les moyens préférables, nous citerons les suivants : tels sont des applications émollientes et anodines sur l'épigastre, quelques tasses d'une boisson calmante, comme l'eau de veau et de poulet et les bains tièdes ou frais s'ils sont supportés. On peut pratiquer au besoin des émissions sanguines, si la gastralgie succède à une suppression de quelques évacuations de cet ordre, ou si les malades sont très-forts et d'une constitution pléthorique, ou s'il y a quelque complication inflammatoire. Mais il faut savoir qu'il est facile d'outre-passer en ce sens les bornes permises, et que lorsqu'on insiste trop sur cette médication, on augmente les symptômes au lieu de les calmer. Le sous-nitrate de bismuth, tant vanté par quelques médecins enthousiastes, apaise souvent, il est vrai les douleurs épigastriques; mais ordinairement ces douleurs reprennent plus vives, à moins qu'on ne combine ce remède avec des doses d'opium. Les narcotiques, et l'opium à leur tête, offrent le moyen le plus efficace contre l'éréthisme nerveux des voies gastriques. Si le régime et les autres remèdes plus simples ne réussissent point, on l'administre d'abord à la dose de demi-grain, en l'augmentant tous les trois ou quatre jours, s'il y a lieu, de demi-grain en demi-grain. On peut l'administrer aussi dans la potion suivante : *Sirop d'extrait d'opium par digestion, une once; sirop d'althéa et de fleurs d'oranger, de chaque demi-once; eau commune, deux onces; mêlez et aromatisez avec une suffisante quantité d'eau de fleurs d'oranger.* On en fait prendre une cuillerée à bouche toutes les demi-heures. Il est souvent à propos d'ajouter quelque laxatif à l'usage de l'opium pour aller au-devant de la constipation qui suit son administration. N'oublions pas de remarquer que l'opium ne convient pas à tous les malades, et qu'il faut en varier les modes d'administration suivant les susceptibilités des gastralgiques.

Fortifier sans irriter, tel est le second aspect de la thérapeutique des gastralgies. On remplit cette nouvelle indication par l'usage des aliments toniques. Les moyens assortis à cette indication particulière ne sont pas, comme le croient généralement des malades mal conseillés, les viandes gélatineuses, par exemple, la chair des jeunes animaux; ce sont au contraire les viandes réellement succulentes, telles que celles qui sont bouillies, rôties ou grillées. Les premières ne réussissent bien que dans l'éréthisme nerveux des organes gastriques; les secondes seules conviennent dans l'état atonique. Ce fait est constant dans ces sortes de névroses; à ces substances, ils doivent ajouter l'usage du vin de Bordeaux étendu d'eau. Lorsque ce régime ne suffit point, on y joint un traitement pharmaceutique qui agisse dans le sens de l'alimentation. On peut choisir entre la valériane sauvage, le quinquina et l'écorce d'orange, seuls ou combinés ensemble, soit en poudre, soit sous la forme d'électuaire. Tous les toniques non irritants remplissent très-bien l'indication du traitement des gastralgies avec atonie. Les préparations ferrugineuses se présentent à ce titre au premier rang. S'il n'y a pas une grande nécessité d'employer les toniques, on peut se contenter de l'eau ferrée pour couper le vin dans les repas, et lorsqu'on a besoin de toniques plus puissants, on peut employer les pilules suivantes qui ne sont autres que les pilules de Blaud : *sulfate de fer, demi-once; sous-carbonate de potasse, demi-once.* On réduit séparément ces deux substances en poudre impalpable et on les mèle exactement avec suffisante quantité de poudre de réglisse et de gomme adraganthe.

On fait du tout une masse que l'on divise en quarante-huit pilules. On prescrit une, deux pilules le matin, et une avant le dîner. Au bout de quelques jours on peut en augmenter le nombre et aller jusqu'à trois à la fois; mais cette augmentation doit être graduelle et seulement d'une de plus par vingt-quatre heures. Quel que soit d'ailleurs le médicament tonique employé, il est souvent nécessaire de le combiner avec de petites doses d'opium, à cause de la vive sensibilité qui est presque inséparable de l'atonie nerveuse du canal digestif. On obtient cette combinaison en faisant entrer dans chacune des pilules précédentes un huitième de grain d'extrait gommeux d'opium. On conçoit, d'après la recommandation expresse des ferrugineux, de quelle utilité doivent être les eaux ferrugineuses pour confirmer la cure. D'autres moyens concourent ou alternent avec les précédents. Ce sont les bains frais d'abord, puis froids, et par-dessus tout les bains de mer. On en doit dire autant des substances glacées prises à l'intérieur, de la glace en nature, des boissons à la glace ou de l'usage des glaces proprement dites. Elles fortifient l'estomac, elles calment le spasme, elles augmentent le mouvement péristaltique et rétablissent les forces nerveuses.

Nous avons résumé, autant qu'il a dépendu de nous, les principes diagnostiques et thérapeutiques de gastro-entéralgies, tels qu'ils sont justifiés par les autorités les plus graves et par les épreuves de l'expérience. Mais c'est dans l'ouvrage même du docteur Barras qu'il faut suivre le développement et les preuves de ces principes. Lui seul donne le ta-

bleau le plus concis et le plus vrai des névroses du canal digestif; lui seul nous paraît avoir saisi leurs indications fondamentales et les moyens curatifs appropriés.

Note sur les propriétés fébrifuges de l'extrait des feuilles d'artichaut.

La connaissance des propriétés médicales des substances qui figurent dans nos catalogues est si peu avancée, qu'on ne saurait accorder trop de latitude à la recherche des faits nouveaux. Il est vrai de dire que ce genre d'investigation est des plus difficiles, des plus délicats, et se prête merveilleusement aux illusions de l'expérience. Après bien des essais, bien des tâtonnements, on finit par apprendre qu'on ne sait rien, ou qu'on sait fort peu de chose. Il faut alors s'armer de beaucoup de courage et de patience pour triompher des dégoûts qu'inspire *l'expérimentation*. Et si on a à se mettre en garde contre les erreurs de son propre jugement, il n'importe pas moins quelquefois de se défendre contre les séductions de l'amitié.

Une seule idée domine dans le travail lu par M. Montain, à l'Académie, et je puis la formuler ainsi : *On guérit les fièvres intermittentes par quelques gros d'extrait des feuilles de cynara scolymus* (artichaut). Chargé de la vérification de ce fait de thérapeutique, j'ai dû prendre mes précautions pour que mes essais fussent concluants. J'ai commencé par prier le conseil-général des hôpitaux d'ordonner qu'on mît à ma disposition les matériaux nécessaires: l'ordre fut transmis avec une promptitude qui honore la philanthropie de ce conseil; et de son côté M. Soubeiran se hâta de préparer les divers extraits cynariques qui étaient indiqués dans les formules de l'auteur. Je pus même, pendant que ce travail se faisait à la pharmacie centrale, employer de suite le médicament, M. Cadet-Gassicourt m'ayant offert tout ce qu'il venait de confectionner sous les yeux de M. Montain, lui-même.

Je dois énoncer, par avance, que les effets sur l'économie animale ont été absolument identiques, que les malades aient pris les extraits dus à l'obligeance de M. Cadet, ou ceux qui étaient sortis du laboratoire des hôpitaux.

Voici maintenant quels ont été les résultats de ces diverses applications :

Vingt-cinq individus, atteints de fièvres intermittentes, ont pris sans interruption, et pendant plusieurs jours, l'extrait cynarique. Les malades qui se sont lassés, ou qui ont été étudiés d'une manière incomplète, ne figurent point dans ce tableau. De ces vingt-cinq, quatorze ont guéri.

La durée du traitement total a été de cent quarante-quatre jours, terme moyen, dix jours et une fraction. Le plus long traitement a été de seize jours; le plus court, de six. Le temps nécessaire chez les autres malades a été de sept jours pour deux, de huit pour un, de neuf pour deux, de dix pour un, de onze pour trois, de douze pour deux, enfin de quinze pour un seul.

Ces quatorze ont consommé trois cent vingt-sept gros et demi d'extrait cynarique, ce qui fait vingt-trois gros un tiers, terme moyen; près de trois onces.

L'un d'eux a eu besoin de sept onces deux gros pour achever la guérison; il n'en a fallu que deux gros à celui qui en a pris le moins; plusieurs ont eu besoin de trois à quatre onces. Parmi ces quatorze sujets, sept avaient des fièvres tierces; quatre, des fièvres quotidiennes ou demi-tierces; trois des fièvres quartes.

On n'a observé aucune différence dans l'action du médicament; qu'il fût obtenu par l'alcool, ou par l'évaporation aqueuse.

On n'a fait aucun choix de conditions particulières dans l'état morbide, et on a admis indifféremment les âges et sexes divers. Le plus âgé avait soixante ans; le moins âgé, vingt ans. Dans le nombre, il y avait une blanchisseuse et une couturière. Tous se sont présentés dans les trois derniers mois de 1836, ou dans les deux premiers de 1837.

Le même médicament, administré à fortes doses, a échoué complétement sur onze personnes.

La durée totale de leur traitement a été de cent soixante-dix jours : terme moyen, quinze et cinq onzièmes, alors que les quatorze guéris n'en avaient eu besoin que de cent quarante-quatre, terme moyen, dix et une fraction. Dans l'espoir du succès, nous mettions la plus grande persévérance.

Deux des onze ont supporté courageusement pendant vingt et un et vingt-deux jours le dégoût qu'inspirent ces extraits pris à très-haute dose.

Dans ce nombre de onze, il en est qui n'ont subi les épreuves que pendant huit et neuf jours, des accidents qui s'étaient développés ayant forcé de les interrompre; mais tous ont été soumis à une surveillance active, et j'affirme qu'aucun ne s'est soustrait à l'emploi de cette substance; il en est en dehors de ce chiffre qui ont essayé de le faire, et ils ont été renvoyés sur-le-champ.

Les onze non guéris ont pris quatre cent quatre-vingt-dix-sept gros, terme moyen, quarante-cinq gros et une fraction; plus de cinq onces et demie.

L'un d'eux en a consommé quatre-vingt-onze gros, pendant vingt-deux jours; onze onces trois gros.

Le plus âgé de cette série avait soixante-cinq ans; le plus jeune, dix-sept.

Celui dont la fièvre quotidienne avait résisté pendant vingt-deux jours à huit onces trois gros, fut guéri radicalement par la quinine, en trois jours.

De même que les précédents, ces onze malades, entrés à l'Hôtel-Dieu, ont été soumis à l'usage des extraits, sans exception d'âge, de sexe ou d'état.

Ils se sont présentés pendant les mois de novembre et de décembre 1836, et ils étaient atteints : cinq d'entre eux, de fièvres quotidiennes ou doubles tierces; trois de fièvres tierces; trois de fièvres quartes.

J'aurais bien souhaité qu'il me fût possible de faire un rapport plus satisfaisant sur le travail d'un collègue que j'estime et qui est aussi connu par ses lumières que par le retentissement d'une de ces nobles actions qui honorent la vie d'un homme généreux et dévoué; mais je ne puis donner que les résultats que j'ai obtenus.

Discutons maintenant la valeur du nouveau médicament proposé. La décoction des feuilles du *cynara scolymus* avait déjà été proposée contre les fièvres d'accès; cette décoction, éminemment amère, pourrait être assimilée, pour ses effets, à ceux de nos végétaux indigènes dont l'amertume est bien prononcée.

J'ai présenté ici un chiffre de guérisons plus imposant que le chiffre des insuccès; mais, pour bien apprécier les propriétés du nouveau médicament, il sera bien de les comparer à celles du spécifique par excellence, la quinine, et aux succès obtenus par l'expectation.

Avec la quinine, on guérit neuf malades sur dix, et quelquefois dix-neuf sur vingt, et si on l'administre à doses convenables, avec vingt-quatre ou trente-six grains, dans les intervalles des accès, on triomphe constamment de la fièvre en deux ou trois jours. Sous ce double rapport, cet alcaloïde n'a aucun médicament qui lui soit comparable dans la matière médicale.

Qu'est-ce maintenant, je le demande, à côté du principe immédiat des quinquinas, qu'est-ce qu'une préparation qui ne réussit que quatorze fois sur vingt-cinq, et qui, pour réussir chez onze des malades guéris, demande depuis huit jusqu'à seize jours?

Représentez-vous maintenant vingt-cinq autres individus pris au hasard comme les précédents, et ayant tous des fièvres intermittentes. Ce seront des ouvriers, des hommes de peine, mal nourris, mal vêtus, mal couchés, et continuant, malgré leurs souffrances, à supporter les fatigues de leurs travaux; ils arrivent à la longue dans les hôpitaux, où le bien-être en tout point est pour eux une transition des plus complètes: là ils se reposent, ils ont des aliments sains, d'excellents lits, des vêtements propres, une douce chaleur; là, toutes les lois de l'hygiène sont observées rigoureusement; là, ils sont garantis contre les variations atmosphériques, si fatales pour eux, et source fréquente de la plupart de leurs maladies. Eh bien! avec un peu de patience, vous ne tardez pas à voir diminuer la violence de leurs accès, et vous observez qu'ils s'éteignent peu à peu.

Le fait est constant, et il n'est aucun médecin qui, rassemblant ses souvenirs, ne pût citer un plus grand nombre de malades guéris par l'expectation, que ceux que j'ai vu guérir par l'extrait cynarique.

Pinel avait longuement insisté sur cette circonstance des guérisons spontanées. Il voulait, avec d'autres praticiens, qu'on attendît le septième accès avant d'attaquer une affection intermittente. « Il avait cherché par la voie de l'observation, de combien d'accès étaient susceptibles les fièvres tierces, lorsqu'on se bornait au traitement le plus simple. Les résultats de ses essais furent variés; mais la terminaison de la plupart d'entre elles vers le huitième ou dixième accès ne l'en rapprochait pas moins de la doctrine hippocratique. »

Si nous comparons maintenant les guérisons obtenues par l'emploi des préparations cynariques, avec les faits cités par Pinel, d'où il déduit les conséquences qui précèdent; si on me permet de faire entrer en ligne de compte ceux que j'ai recueillis en assez grand nombre, et où la guérison s'est opérée spontanément en quatre et quinze jours; si chacun met dans la balance le fruit de ses observations, il restera constant que les préparations cynariques n'ont *d'autres propriétés que celles de tous les amers*, introduits de temps immémorial dans la matière médicale.

L'obligation où l'on est d'en élever progressivement les doses pour obtenir quelques succès, provoque des tiraillements d'estomac, dont les malades se plaignaient fréquemment; mais les extraits cynariques, quelle que soit la manière de les obtenir, ne portent point leurs effets sur l'encéphale; ils ne provoquent jamais les vertiges et les tintements d'oreille que nous rapportons souvent à l'action du sulfate de quinine. Jamais aussi on n'a constaté de traces de phlegmasies du tube digestif.

J'ai été curieux de connaître les différences qui, sous le rapport de la dépense, pouvaient exister entre les diverses préparations du *cynara scolymus* et celles du sulfate de quinine. Il résulte d'une note que j'ai due à la bienveillance de M. Soubeiran, que l'extrait préparé par l'alcool coûterait à la pharmacie centrale huit francs la livre; prix égal à celui d'une once de sulfate de quinine.

D'autre part, il est un point capital et décisif sur lequel les préparations cynariques ont complétement échoué et échoueront toujours, je veux parler du splénocèle ou intumescence de la rate, dont la quinine triomphe avec une rapidité qui tient du prodige.

Cependant M. Montain a, selon nous, bien mérité de l'art en éveillant l'attention sur une plante dont les feuilles restaient sans emploi pharmaceutique ou culinaire : on pourra désormais les utiliser dans les débilités de l'estomac, dans quelques dyspepsies, et aussi à la suite de ces gastrites qu'on éternise quelquefois par un régime débilitant trop prolongé.

BALLY.

Considérations thérapeutiques sur l'emploi des émissions sanguines, générales et locales, principalement dans les cas chirurgicaux.

L'emploi des émissions sanguines générales et locales dans le traitement des maladies est depuis si longtemps soumis au creuset de l'expérience, qu'il semblerait qu'aucune controverse ne dût s'élever sur sa valeur et son utilité pratique. Toutefois cela est loin d'exister : nous voyons encore de nos jours des contestations nombreuses diviser les meilleurs esprits. Ainsi, tandis qu'un petit nombre de médecins proclament les heureux effets des saignées coup sur coup dans la fièvre typhoïde, que la généralité préconise la puissance héroïque des émissions sanguines contre la phlegmasie des organes thoraciques et plus spécialement du poumon ; d'autres médecins affirment qu'elles sont au moins inutiles dans la pleurésie, et certains contestent même leur efficacité contre la pneumonie.

Il serait peut-être intéressant de trouver le secret de ces divergences scientifiques; mais, persuadés que nos recherches ne sauraient être fécondes en résultats pratiques, nous nous hâtons de passer outre pour aborder un ordre de faits qui rentrent plus

exclusivement dans notre domaine thérapeutique. N'est-il pas vrai, d'ailleurs, que le positivisme est un besoin de l'époque? les conceptions brillantes des théories n'offrent qu'une base peu durable aux progrès intellectuels; il faut aux convictions médicales des éléments matériels, qui ne se trouvent que dans l'enseignement clinique des grands maîtres, et dans l'interprétation des faits au lit du malade.

Aussi sera-ce dans les leçons cliniques du savant professeur Lisfranc que nous irons puiser la plupart des considérations suivantes.

Les praticiens ont-ils raison de vouloir dans beaucoup de circonstances suppléer les évacuations sanguines générales par les saignées locales, et *vice versa?* Non sans doute. Ne sait-on pas en effet que les saignées générales ont une supériorité incontestable dans les inflammations parenchymateuses, dans les phlegmasies avec épanchement de liquide dont, ainsi que l'ont démontré les expériences physiologiques de M. Magendie, elles favorisent la résorption, tout en agissant comme antiphlogistique? et n'est-il pas prouvé d'autre part que les saignées capillaires conviennent infiniment mieux pour les inflammations des membranes?

Dirons-nous que c'est pour avoir oublié les formes diverses qu'impriment aux émissions sanguines l'âge, l'idiosyncrasie des sujets, la constitution médicale régnante, la nature et le siége des phlegmasies, que bien souvent cette arme puissante en thérapeutique a été comprise par des revers dont on l'a, à tort, rendue responsable?

Dans l'état actuel des connaissances, serait-on excusable d'ignorer qu'un homme robuste, plein de santé, supporte moins bien les pertes de sang qu'un autre individu d'un tempérament semblable, mais chez lequel l'orgasme inflammatoire a développé une force de réaction toute particulière?

Appliquons cette donnée physiologique à la pathologie proprement dite, et nous serons conduits à user sobrement des déplétions sanguines toutes les fois qu'une phlegmasie soit locale soit générale ne donnera lieu qu'à un éréthisme fébrile léger et à une puissance de réaction peu développée.

Que faire en présence des individualités si nombreuses et si variées qu'offrent la constitution et le tempérament? Se rappeler le précepte de l'illustre Sydenham; interroger la susceptibilité du malade, son aptitude à supporter telle médication plutôt que telle autre; son impressionnabilité à l'emploi des saignées, si déjà antérieurement il y a été soumis; de cette manière, le praticien, comme le remarque le judicieux observateur que nous avons nommé, pourra marcher *pede libero*.

Ne serait-il pas superflu d'indiquer au médecin que c'est en général sur le développement du pouls, la coloration de la face, et l'énergie des forces musculaires qu'il doit régler le nombre des évacuations sanguines?

Ainsi, sur un individu d'une constitution ordinaire, affecté de tétanos, M. le professeur Lisfranc a pu, dans l'espace de dix-neuf jours, faire pratiquer dix-neuf saignées, la première, de trois palettes, la seconde et la troisième de deux palettes, chacune des autres d'une palette seulement, et de plus appliquer sept cent quarante sangsues. Le vingt et unième jour, le malade s'est levé et a fait son lit. Le vingt-deuxième, il s'est transporté à pied de l'hôpital de la Pitié à l'Académie de médecine où il a été présenté.

Quant à l'influence des constitutions médicales sur les effets des saignées, aurait-on raison de ne tenir aucun compte des singularités remarquables que présente le génie particulier à chaque épidémie? Ignore-t-on, et c'est un fait d'observation que j'évoque pour mémoire seulement, que l'érysipèle qui affecte si souvent une forme épidémique dans les grands hôpitaux cède, une année, aux émissions sanguines générales, tandis que, l'année suivante, à symptômes égaux, réfractaire à ce moyen, il est guéri par les sangsues; une autre fois, les purgatifs ont du succès, et, à une autre époque, le vésicatoire seul a prise sur lui?

Si maintenant nous examinons la question des saignées au point de vue de la pathologie, nous voyons qu'au début de l'anthrax bénin qui est constitué par un étranglement inflammatoire, et du furoncle essentiel non symptomatique d'une irritation gastro-intestinale, le chirurgien de la Pitié emploie avec succès les évacuations sanguines locales, dont l'effet est, sinon de toujours faire avorter la phlegmasie, du moins de la modérer et de la restreindre, ce qui est encore un bénéfice immense.

C'est surtout dans les inflammations traumatiques où la constitution, vierge pour ainsi dire de toute atteinte morbide, développe dans sa plénitude la force de réaction dont elle est douée, qu'il est permis d'insister sur la phlébotomie. Ainsi, dans les fractures compliquées d'étranglement inflammatoire, M. Lisfranc répète la saignée pendant deux, trois ou quatre jours de suite, en ayant soin de proportionner la quantité de sang à l'énergie des sujets; de cette manière, il ramène promptement la solution de continuité du tissu osseux à l'état de la plus grande simplicité possible. C'est encore à l'aide de ce moyen que nous voyons l'inflammation et les épanchements sanguins dont s'accompagnent souvent les entorses disparaître en quelques jours.

Enfin (et c'est ici qu'il importe au praticien de ne pas se laisser séduire par les idées exclusives qui trop longtemps ont eu cours dans la science, car il s'agit du salut des organes les plus importants) doit-on employer également les déplétions sanguines dans les inflammations des viscères contenus dans le crâne, dans la poitrine et dans l'abdomen? L'expérience a appris que ce serait vouloir s'exposer aux plus funestes conséquences : en effet, qui ne sait pas que dans l'état physiologique il existe entre le système sanguin et le système nerveux un équilibre d'autant plus facile à détruire par l'emploi de la saignée, que les individus sont plus irritables? Or si, comme l'indiquent les troubles fonctionnels, cette harmonie nervoso-sanguine est déjà en partie rompue par la maladie existante, on conçoit qu'une perte de sang, même légère, peut déterminer de graves accidents. Aussi, quand à la suite d'une première saignée les symptômes acquièrent de l'intensité, il faut bien se garder d'y recourir.

Est-il besoin d'insister sur la puissance curative de la phlébotomie dans la phlogose du poumon? N'est-

ce pas là une vérité à laquelle l'autorité des faits a donné une sanction définitive?

En est-il de même pour l'inflammation des plèvres? nous l'avons dit en commençant : on a, dans ces derniers temps, avancé que la pleurésie, quand le poumon est sain, constitue une maladie peu grave qui peut être abandonnée aux seuls efforts de la nature.

Mais est-il toujours possible de diagnostiquer l'état du poumon? Ne sait-on pas que les hommes les plus versés dans l'art de l'auscultation ont méconnu l'existence de tubercules disséminés : d'ailleurs les calculs statistiques sur l'issue de la maladie peuvent être en défaut, et il n'est pas rationnel de jouer la vie d'un de ses semblables sur une probabilité. N'est-il pas impossible, *à moins d'être doué d'un organisme privilégié et d'une force d'intuition surhumaine*, de préciser au début d'une phlegmasie les transformations variées qu'elle pourra subir, et les complications nombreuses qu'elle suscitera en parcourant ses phases diverses? Ne peut-elle pas, si on la laisse ainsi paisiblement se localiser et vieillir sur un tissu aussi important que les plèvres, engendrer des altérations auxquelles l'art ne pourra plus remédier? Avouons toutefois que les médecins qui rejettent ainsi l'emploi des saignées dans la pleurésie peuvent avoir sur leurs confrères un grand avantage que Baume a le premier signalé, celui de compléter l'histoire de la maladie par des recherches anatomo-pathologiques.

Pour ce qui a trait aux inflammations abdominales, il est bien certain qu'il n'en est pas qui revêtent plus promptement un cacactère adynamique. Faiblesse musculaire, pâleur et stupeur de la face, concentration et petitesse du pouls, postration générale, telle est la phrase symptomatique qui résume à l'extérieur les lésions pathologiques internes. En présence de ces phénomènes morbides qu'il est facile d'expliquer par l'espèce d'empoisonnement que produit le séjour des matières et des gaz stercoraux dans le canal intestinal, on conçoit qu'il ne faut user des émissions sanguines qu'avec une extrême sobriété, car elles auraient l'inconvénient de favoriser l'absorption de ces miasmes délétères et de rendre plus prompte l'infection générale.

Mais si la soustraction d'une quantité plus ou moins abondante de sang, soit pour diminuer la masse absolue de ce liquide, soit pour atténuer les qualités stimulantes dont il est doué dans certains états phlogistiques, imprime à l'économie d'heureuses modifications, il est un autre point de vue sous lequel la saignée peut, entre les mains du praticien, offrir d'immenses avantages. Ignore-t-on que, cessant d'être spoliative ou déplétive, le phlébotomie pratiquée sous une forme et avec des précautions particulières, détermine dans le cours du sang une perturbation salutaire qui en change la direction, et lui imprime un mouvement pour ainsi dire rétrograde, connu de tout temps sous le nom de révulsion, admise et soutenue par Sylva, Bellini, Quesnay, et Lafaye, mais basée sur des explications toutes physiques, qui ne contribuèrent pas peu à la discréditer? Cette propriété révulsive de la saignée, fait d'expérience dont la raison nous semble essentiellement vitale, était menacée de tomber dans l'oubli sans les travaux de M. le professeur Lisfranc, qui, par les succès nombreux dont il lui est redevable dans le traitement des maladies de l'utérus, paraît l'avoir définitivement réhabilitée.

Pour que la saignée révulsive produise les effets qu'on doit en attendre, elle doit être pratiquée sur le point de l'économie le plus éloigné possible du siége de la maladie (c'est la saignée du bras que le chirurgien de la Pitié a adoptée). La quantité de sang que l'on extrait varie entre deux, quatre, six, huit onces au plus : on doit d'ailleurs se régler sur la constitution du malade. Plus copieuse, la saignée irriterait en pure perte le système nerveux, et la débilité dont elle serait cause ne permettrait pas de la renouveler aussi souvent que l'exige en général la nature des affections utérines.

Quant à l'époque du mois où il convient de mettre en usage cette émission sanguine, l'expérience a appris qu'il faut choisir celle qui répond à la cessation des règles : c'est lorsque l'utérus menace de rester le centre d'un mouvement fluxionnaire qui tend a s'y localiser, c'est-à-dire le lendemain ou le surlendemain de la disparition du flux menstruel, qu'il convient de la prescrire.

Chose remarquable et bien propre à dissiper tous les doutes, c'est qu'il résulte des nombreuses expérimentations auxquelles nous avons assisté, que chaque saignée a pour effet presque constant de produire tous les symptômes d'une congestion plus ou moins intense vers les organes sus-diaphragmatiques ; ainsi on observe de la céphalalgie, des étourdissements, de la dyspnée, des étouffements, des palpitations, en même temps que la cessation des douleurs vers l'utérus annonce la décongestion de cet organe, si l'on peut s'exprimer ainsi.

On trouve dans l'excellente thèse de M. Pasquet, soutenue à la fin de l'année dernière, un résumé statistique des faits recueillis dans le service du chirurgien en chef de la Pitié, qui prouvent que ces petites saignées du bras conviennent également sur des femmes chétives, débilitées, et qu'on peut les répéter à des intervalles même rapprochés sans épuiser la constitution ; bien au contraire, sous l'influence de cette médication, les malades reprennent généralement des forces ; leur teint devient meilleur et la santé se rétablit.

Utile pour guérir les engorgements de la matrice, la saignée dérivative ne l'est pas moins pour combattre avec succès les pertes utérines. Il résulte du travail de M. le docteur Pasquet et des faits que j'ai moi-même observés que ces petites émissions sanguines réussissent le plus souvent à régulariser des menstrues trop abondantes et à tarir des pertes tant anciennes que récentes.

Il est bien entendu qu'une disposition marquée aux congestions de la tête et de la poitrine, et bien plus encore la coexistence d'une affection viscérale de ces parties de nature à s'exaspérer et à compromettre la vie des malades sous l'influence d'une congestion sanguine, forment autant de contre-indications formelles qui s'opposent à l'emploi des saignées révulsives.

Disons enfin qu'il serait à regretter que cette méthode des petites saignées dérivatives ne fût pas appliquée au traitement d'un certain nombre de maladies; nul doute que plus d'un succès ne vînt cou-

ronner les essais qu'on ferait d'un moyen aussi rationnel et aussi peu dangereux. Ne sait-on pas, par exemple, avec quelle facilité je dirais presque certitude, M. Lisfranc combat les paroxysmes douloureux des tumeurs hémorrhoïdaires à l'aide de cette formule de saignée, du repos et d'une diète convenable?

Pour compléter cette revue thérapeutique, il nous reste à parler des évacuations sanguines locales. Les sangsues, de même que tous les médicaments susceptibles d'être administrés à des doses variées et sous des formes diverses, donnent des résultats dont les différences s'expliquent par le nombre plus ou moins grand des annélides que l'on a employés, par la nature de la maladie, et enfin par les variétés anatomiques des localités sur lesquelles elles ont été appliquées.

Ainsi, la puissance révulsive de la saignée du bras se retrouve dans les émissions sanguines locales peu abondantes.

Ne sait-on pas en effet que, sur les tissus où elles sont pratiquées, il se développe souvent de la chaleur, de la rougeur, du gonflement, tous les symptômes en un mot d'un éréthisme plus ou moins intense évidemment produit par l'afflux du sang?

Et n'est-il pas très-commun de voir l'application de quelques sangsues être plus fréquemment suivie d'érysipèle que celle d'un très-grand nombre?

A l'appui de cette propriété dérivative, nous pourrions encore rappeler que cinq ou six sangsues placées à la partie interne et supérieure des cuisses rétablissent le flux menstruel accidentellement supprimé. Mais voilà un fait plus concluant dont nous sommes redevables à M. le professeur Lisfranc. Ce chirurgien a observé plusieurs femmes qui, après avoir passé l'âge de la puberté sans être réglées, ou qui ne l'avaient été qu'une seule fois, pour ensuite cesser de l'être, offraient tous les mois, à des époques déterminées, de la céphalalgie, de la chaleur et de l'injection à la face, des palpitations, de l'oppression, quelquefois une véritable dyspnée avec un développement fébrile du pouls; ces symptômes, dus évidemment à un mouvement congestionnel du sang vers les organes sus-diaphragmatiques, étaient combattus avec avantage par l'action révulsive de quelques sangsues portées sur les confins de la vulve; et les règles ainsi artificiellement produites rendaient le calme à l'économie.

C'est encore aux importantes recherches du chirurgien de la Pitié sur le traitement des inflammations chroniques, et notamment des engorgements articulaires et glanduleux, que nous devons de bien connaître l'action tonique et résolutive des sangsues en petit nombre. N'a-t-il pas prouvé en effet qu'en les groupant par quatre, six ou huit au plus autour de la sphère morbide, avec la précaution de n'en laisser saigner les morsures qu'un quart d'heure, on déterminait une congestion locale légère sans doute, mais souvent assez puissante pour stimuler les propriétés vitales, et imprimer une marche décroissante à un engorgement depuis longtemps stationnaire et rebelle aux autres méthodes curatives?

Occupons-nous maintenant des indications auxquelles l'état anatomique et pathologique des tissus soumet les émissions sanguines locales.

Doit-on, ainsi que cela a été conseillé, poser les sangsues sur la face interne des paupières pour combattre l'ophthalmie? Loin de nous cette pratique dangereuse qui, en raison du peu d'étendue de la surface muqueuse, ne permet de poser qu'un nombre insuffisant d'annélides, de ne faire ainsi qu'une très-faible évacuation sanguine qui expose à congestionner l'organe malade, et à accroître l'intensité des phénomènes morbides. Il faut rejeter aussi, et pour les mêmes raisons, l'application des sangsues sur les gencives dans l'intérieur de la bouche.

Pratiquer les émissions sanguines locales sur le siége même de l'inflammation ou sur le lieu le plus rapproché, constitue un principe dont on s'est exagéré les avantages, pour ne pas en voir les conséquences fâcheuses, souvent même funestes.

C'est ainsi que, dans les inflammations oculaires, on place les vers aquatiques sur les tempes, sans tenir compte des cicatrices indélébiles qui succèdent à leur application, et d'un accident plus grave qui peut arriver quand un ou plusieurs d'entre eux mordent très-près du petit angle de l'œil; je veux parler de l'érysipèle œdémateux. Pourquoi ne pas éviter ces inconvénients, quand l'expérience a appris que, mis sur les apophyses mastoïdes, ils produisent des effets aussi avantageux?

N'est-il pas prouvé que, dans les diverses angines, les évacuations sanguines locales pratiquées au cou exposent à des inconvénients, je dirai même à des dangers réels? Outre les cicatrices, les sangsues chez les femmes et surtout chez les enfants dont la peau est fine et doublée d'un tissu cellulaire rare, peuvent arriver jusque sur la veine jugulaire externe, et y déterminer une solution de continuité qui donnera lieu à une hémorrhagie souvent difficile à réprimer par la compression; il faudra alors recourir à la cautérisation, moyen douloureux dont l'action, portée jusque sur les parois de la veine, pourra déterminer une phlébite d'autant plus grave qu'elle sera plus rapprochée des organes centraux.

Est-il permis, devant ces faits d'observation, d'hésiter à suivre l'exemple des médecins qui, par voie d'expérimentation, se sont assurés que, dans les circonstances morbides qui nous occupent, les sangsues placées aux apophyses mastoïdes exercent une action non moins salutaire sur la marche de la phlegmasie?

Faut-il, dans la mammite, appliquer les annélides sur la mamelle elle-même? Qu'on s'en garde bien, si l'on ne veut pas s'exposer à accroître l'intensité de la phlogose. Qui ne sait pas en effet que, chez la femme, le sein est doué d'une exquise sensibilité dont il est surtout redevable au grand nombre de filets nerveux qui se ramifient à sa surface? On évitera les douleurs, et l'irritation qui en est le résultat, en plaçant les sangsues sur un point voisin de l'organe enflammé. C'est au-dessous et un peu en arrière de la base du sein qu'il convient de fixer le lieu d'élection; on a encore ainsi l'avantage de masquer les cicatrices.

Il est un soin que les praticiens n'observent pas toujours assez rigoureusement, c'est celui de préciser en quelque sorte géométriquement l'aire dans laquelle ils veulent circonscrire l'action des sangsues: ainsi quand on les prescrit à la région épigastrique,

il n'est pas rare d'en voir quelques-unes mordre sur la peau en rapport avec les cartilages costaux. Qu'arrive-t-il alors? Les mouvements des côtes dans la respiration sont à ces morsures comme les mouvements du bras à la plaie produite par la saignée, c'est-à-dire qu'ils entretiennent l'hémorrhagie.

On applique les sangsues sur la verge, principalement sur le scrotum, pour combattre l'orchite. Cette pratique vicieuse peut produire des ecchymoses, l'érysipèle œdémateux, et même la gangrène des bourses; aussi est-ce sur le trajet du cordon testiculaire que doit être faite la déplétion sanguine locale.

M. le professeur Lisfranc rejette également l'application des sangsues sur les grandes lèvres et sur la membrane muqueuse de la vulve, tant pour les inflammations œdémateuses qui peuvent s'y développer, qu'à cause des ulcérations qu'entretiennent les mucosités vaginales, en baignant sans cesse leurs morsures; il les fait poser à la partie interne et supérieure des cuisses, en dehors des grandes lèvres.

C'est aussi pour éviter que la malpropreté ne s'oppose à leur cicatrisation qu'il est convenable d'empêcher les sangsues de mordre sur l'orifice anal lui-même, mais bien à quelques lignes autour de sa circonférence.

On sait que les téguments de l'aisselle, de la face interne des membres, de l'aine, du périnée, de la région dorsale, de la main et du pied, des faces plantaire et palmaire des mêmes organes, reçoivent un nombre considérable de filets nerveux; qu'en conséquence il est rationnel de ne provoquer les déplétions sanguines locales qu'à une certaine distance et autour de ces divers points de l'économie.

Les sangsues ne doivent pas être appliquées sur le tiers inférieur de la jambe; d'abord, parce que leurs morsures peuvent se cicatriser difficilement, et que de plus, s'il existe une disposition variqueuse, fait assez commun chez la plupart des individus qui ont atteint l'âge de quarante-cinq à cinquante ans, elles peuvent être cause déterminante d'ulcères dont la guérison se fait longtemps attendre.

Au point de vue de la pathologie, cette importante question des évacuations sanguines locales présente des faits trop précieux pour être passés sous silence.

Un érysipèle phlegmoneux existe; faudra-t-il, quand on sait que les sangsues peuvent, appliquées sur un tissu sain, y produire de l'inflammation, que l'inflammation, de l'aveu de tous, exalte la sensibilité des parties où elle siége, faudra-t-il les placer sur le point enflammé lui-même?

Les faits ont prouvé que souvent elles aggravent les accidents, produisent de très-vives douleurs, et que, pour peu que le centre de la tumeur phlegmoneuse menace de passer à l'état gangréneux, elles hâtent cette funeste terminaison. Aussi, pour soustraire le malade à ces accidents, on doit les distribuer autour des tumeurs phlegmoneuses où leur action est aussi énergique.

Elles peuvent encore produire la gangrène quand on les applique sur des tissus ecchymosés ou œdémateux, ou sur un point de la peau en rapport avec une tumeur d'un grand volume qui l'a distendue à un point tel que la circulation ne s'y opère que très-difficilement.

Mises sur un engorgement de nature squirrheuse, elles déterminent des ulcérations qui revêtent promptement l'aspect carcinomateux. C'est là un des motifs qui ont déterminé le chirurgien de la Pitié à ne pas les porter sur le col de l'utérus.

Il est une coutume que conservent certains praticiens, et contre laquelle nous nous élèverons en terminant: c'est celle qui consiste à appliquer les sangsues sur un membre fracturé, pour combattre l'inflammation et l'épanchement sanguin qui accompagnent souvent les solutions de continuité du tissu osseux. Qu'arrive-t-il ensuite? C'est que l'application exacte de l'appareil à fracture est empêchée; heureux encore si la compression même légère qu'on est obligé d'exercer ne produit pas des accidents inflammatoires, et n'augmente pas l'étendue des ulcérations.

Enfin, rappellerai-je en terminant qu'on a grand tort d'appliquer les sangsues sur les tumeurs herniaires étranglées? dirai-je que leurs morsures ont le double inconvénient, d'abord de gêner la manœuvre de réduction par l'écoulement du sang qui s'interpose entre la surface de la tumeur et les doigts du chirurgien; puis, dans le cas où l'opération du débridement devient indispensable, de multiplier les difficultés par la confusion que le sang épanché jette au sein de divers tissus que le bistouri doit successivement diviser?

A. Forget.

Observations sur les pilules de Blaud; par M. Guibourt.

Les observations suivantes m'ont été suggérées par la lecture de plusieurs articles publiés dans le Journal de Pharmacie du Midi. Puisque, me suis-je dit, les pharmaciens sont peu d'accord sur la préparation et la composition des pilules de Blaud, il ne sera pas inutile d'appeler encore leur attention sur ce médicament, dont la base est une des substances les plus usitées de la thérapeutique moderne.

Voici la formule que le docteur Blaud a publié lui-même au commencement de 1832 dans le *Bulletin de Thérapeutique.*

Pr. Sulfate de fer. . . . . 4 gros.
Sous-carbonate de potasse. 4 gros.

Réduisez séparément les deux substances en poudre très-fine, puis mêlez-les très-exactement. Ajoutez:

Mucilage de gomme adraganthe. s. q.

Pilez fortement et faites une masse que vous diviserez en quarante-huit bols ou pilules.

Afin d'éviter toute équivoque, précisons d'abord les matières premières.

Sulfate de fer. Évidemment il s'agit ici du *vitriol vert* des anciens chimistes. Il faut le choisir en beaux cristaux, transparent, d'un vert pâle ou d'un vert d'émeraude, bien exempt de cuivre, et presque entièrement au *minimum* d'oxydation.

Le *sous-carbonate de potasse* est le carbonate neutre des chimistes actuels, dont le poids atomique est 866,35. Mais ce sel se trouvant dans les pharma-

cies sous plusieurs états, il est essentiel de fixer celui que l'on doit employer.

D'abord il se trouve très-impur, à l'état de *potasse du commerce*, et bien que le nouveau *Codex* semble autoriser l'emploi de cette potasse, toujours très-chargée de chlorure de potassium et de sulfate de potasse en place du véritable carbonate de potasse, puisqu'il lui en donne le nom, cependant il ne viendra à l'idée de personne que l'on doive employer ce mélange salin pour préparer les pilules de Blaud. Cherchons donc ailleurs notre carbonate de potasse.

Autrefois on trouvait dans les pharmacies du *sel de tartre*, obtenu par la calcination da la crème de tartre et la lixiviation du produit. Ce sel desséché offrait du carbonate de potasse très-pur, et tel qu'il conviendrait de l'employer pour les pilules de Blaud; mais ce qu'on trouve aujourd'hui dans le commerce sous le nom de *sel de tartre* n'est autre chose que de la potasse très-impure dissoute dans l'eau et desséchée. Un semblable sel de tartre, que je viens d'examiner était composé de :

Carbonate de potasse.	38,8
Chlorure de potassium. . . } Sulfate de potasse. . . . } .	49,2
Eau.	12,0
	100,0

Évidemment ce n'est pas encore là ce qu'on doit employer pour préparer les pilules de Blaud.

Il est facile aux pharmaciens de se procurer du carbonate de potasse presque pur, en suivant le procédé indiqué dans la *pharmacopée raisonnée*, t. II, p. 406. On traite à froid de belle potasse perlasse par les trois quarts, ou mieux encore par la moitié de son poids d'eau distillée. Après vingt-quatre heures de contact, on filtre à travers un double papier, on fait évaporer la liqueur à siccité et l'on chauffe le carbonate à la chaleur rouge. Ce sel est sensiblement pur, et offre une limite en deçà de laquelle il n'y a qu'incertitude. C'est lui que l'on doit employer pour toutes les opérations pharmaceutiques où le carbonate de potasse doit entrer en quantité fixe et déterminée.

Remarquons cependant que lorsqu'on conserve ce sel pendant longtemps, quoique toujours dans un vase fermé, il finit par absorber de l'eau dont il peut dissimuler 13 à 15 centièmes avant de paraître s'humecter. Cette eau ne change pas la nature des pilules de Blaud, en raison de l'excès de carbonate alcalin qui s'y trouve encore; mais si l'on tient à employer toujours la même quantité de carbonate, il convient de le prendre récemment calciné.

Ces bases posées, procédons à la préparation des pilules.

Il est assez inutile de réduire les deux sels chacun séparément en poudre très fine, et de les mêler ensuite peu à peu comme l'indique M. Blaud. On peut les pulvériser simultanément dans un mortier de fer; mais bientôt ils s'humectent et se liquéfient presque par la solution du carbonate de potasse dans l'eau de cristallisation du sulfate de fer. Il faut piler jusqu'à ce qu'on n'aperçoive plus des particules blanches écrasées sous le pilon; alors, il se présente plusieurs manières de terminer les pilules.

D'abord, on peut les faire sans aucune addition. A cet effet, on bat encore, pendant quelque temps, la masse liquéfiée. Il arrive un moment où elle s'épaissit et paraît prête à se solidifier; et c'est alors qu'il faut la retirer promptement du mortier et la diviser en pilules. On y parvient facilement, pourvu qu'on ne mette pas de retard dans cette opération; autrement la masse se durcit au point qu'il n'y a plus moyen de la diviser ni de la rouler. On remédie à cet inconvénient en la rebattant dans le mortier avec quelques gouttes d'eau; elle reprend alors une bonne consistance qu'elle conserve tout le temps nécessaire pour qu'on puisse la diviser en pilules.

Les pilules ainsi préparées présentent souvent un phénomène particulier, fondé sur ce que le second effet du carbonate de potasse sur le sulfate ferreux, (le premier a été de s'emparer de l'eau de cristallisation du sulfate) est de former du sulfate de potasse et du carbonate de protoxyde de fer. Celui-ci, en se suroxydant à l'air, perd son acide carbonique et passe à l'état de peroxyde hydraté. Or dans les pilules préparées sans addition, aucun mucilage ne s'opposant à l'action de l'air sur le protoxyde de fer et au dégagement d'acide carbonique, ces deux actions marchent vite. Les pilules rougissent du jour au lendemain, se tuméfient, se fendillent et se disgrègent sous les doigts. On remédie encore à cet état en rebattant la masse dans un mortier, seule ou avec quelques gouttes d'eau, et la remettant en pilules qui alors se conservent à l'air sans nouvelle altération apparente

Si, au lieu de terminer les pilules sans addition, on veut les lier au moyen de la gomme adraganthe, on prend le mélange des deux sels au moment où on n'en apercevait plus aucune partie non mélangée, et on y ajoute 1/2 gros de gomme adraganthe pulvérisée; si ensuite on retirait la masse au moment où elle commence à s'épaissir, elle durcirait si promptement, qu'il serait impossible à une seule personne de terminer les pilules avant qu'elles ne fussent devenues friables. Il vaut donc mieux laisser la masse se durcir dans le mortier, et lui rendre, avec un peu d'eau, la consistance molle nécessaire; elle la conserve alors assez longtemps pour qu'on puisse facilement la rouler en pilules.

Si, au lieu de gomme adraganthe, on emploi un gros de gomme arabique, la masse prend une bonne consistance et se roule assez facilement. Mais, pour peu que l'on soit dérangé dans cette opération, il est encore rare qu'on puisse la terminer, les dernières pilules devenant sèches et friables; et si on y ajoute un peu d'eau, la masse prend une consistance de mucilage élastique qui s'oppose à ce qu'on la roule régulièrement en pilules.

En employant de l'amidon au lieu de gomme, la masse se durcit presque instantanément, devient friable, et ne peut se façonner sous les doigts.

La poudre de guimauve serait très-propre à donner de la consistance aux pilules de Blaud, si elle n'offrait pas un inconvénient particulier tiré de sa propre nature. La masse reste molle et bien liée tout le temps nécessaire pour qu'on puisse facilement la diviser en pilules; mais ces pilules exhalent une

odeur savonneuse et ammoniacale assez désagréable, due à la réaction du carbonate de potasse sur l'asparami de la guimauve. Cet inconvénient s'oppose à l'emploi de la poudre de guimauve.

En résumé, le meilleur procédé pour exécuter la formule du docteur Blaud consiste à pulvériser les deux sels simultanément dans un mortier de fer, à les piler jusqu'à ce qu'ils soient complétement divisés et mélangés, à y mêler 1/2 gros de gomme adraganthe, et à laisser la masse se solidifier. On y ajoute alors la quantité d'eau nécessaire pour lui rendre la consistance convenable, et on la divise en pilules. Mais ajoutons que ces pilules, telles que les prescrit M. Blaud, pèsent plus de 12 grains, et que leur volume s'oppose souvent à leur administration. Je pense qu'il faut les diminuer de moitié, c'est-à-dire en faire 96 au lieu de 48. Il suffira dès lors d'en faire prendre deux pour une.

M. Soubeiran, dans son *Traité de Pharmacie*, a fait subir à la formule du docteur Blaud une modification dans le sens de celle que je propose ; mais dont je n'aperçois pas le motif.

Sa formule porte 1 once 7 gros, ou 15 gros, de chacun des deux sels, et un gros de gomme arabique, divisés en 298 pilules. D'après M. Blaud, cette masse fournirait 180 pilules ; d'après moi 360 ; le terme moyen serait 270 ; je ne vois pas ce qui a pu déterminer l'adoption d'un nombre aussi irrégulier que 298.

Je ferai à M. Soubeiran un autre reproche : c'est d'avoir dit que les pilules de Blaud contenaient un excès de sulfate de fer qui ne se décomposait pas par la trituration, et d'avoir supposé, par suite, qu'il se formait un sulfate double de potasse et de peroxyde de fer. Il ne peut y avoir d'équivoque pour le carbonate de potasse employé, puisque M. Soubeiran prescrit du carbonate de potasse *sec*. Or, ainsi que je l'ai indiqué plus haut, les poids atomiques du sulfate de fer cristallisé et du carbonate de potasse sec étant respectivement 1615 et 866, il en résulte que 866 parties du dernier suffisent pour décomposer complétement 1615 de l'autre, et que, lorsqu'on en emploie parties égales, il reste presque moitié du carbonate en excès. Plus exactement, sur les 4 gros de carbonate que porte la formule de M. Blaud, il en reste 133 grains ; soit 2,8 grains par pilule, si l'on se borne à en faire 48 ; ou 1,4 grains, si l'on divise la masse en 96 parties, comme je crois utile de le faire.

On se convainc d'ailleurs facilement qu'il reste un assez grand excès de carbonate de potasse dans les pilules de Blaud, en en faisant dissoudre quelques-unes dans l'eau et filtrant la liqueur. Cette liqueur offre une forte réaction alcaline, et fait une vive effervescence avec les acides. Elle est tout à fait incolore et ne contient pas un atome de fer en dissolution, ce métal se trouvant en entier dans le précipité, à l'état de carbonate ou d'oxyde hydraté. Ainsi voilà la véritable composition des pilules de Blaud. Elles contiennent :

Du sulfate de potasse,
Du carbonate de potasse,
Du carbonate de fer hydraté plus ou moins suroxydé et décomposé.

Et l'emploi de ces pilules diffère de l'emploi de l'*hydrate ferrique* que les médecins prescrivent ordinairement sous le nom de *sous-carbonate de fer*, non-seulement par la présence du sulfate de potasse comme quelques personnes l'ont supposé, mais par celle du carbonate de potasse, et parce que le fer se conserve pendant longtemps dans les pilules à un état inférieur d'oxydation, et en partie à l'état de carbonate, ce qui peut en effet le rendre plus facile à être absorbé.

Lorsque les pilules du docteur Blaud ont commencé à être employées, beaucoup de praticiens ont substitué, dans leurs prescriptions, le bi-carbonate de potasse au simple carbonate, et je n'ai pas hésité à préférer cette formule pour ma *Pharmacopée raisonnée* (voir tome I, p. 383), parce que, en effet, elle me paraît offrir de grands avantages sur l'autre :

1° Par la suppression d'un sel très-alcalin dont l'excès peut avoir quelques inconvénients pour l'estomac (1);

2° Par la formation d'un carbonate double de potasse et de fer, qui est, de tous les composés de fer, le plus propre à être absorbé dans l'économie, car il est à la fois très-soluble et non astringent.

Voici cette formule qui est d'une très-facile exécution :

Pilules de carbonate de fer et de potasse.

Sulfate de fer pur et cristallisé. . .	4 gros.
Bi-carbonate de potasse cristallisé .	4 gros.
Poudre de gomme arabique. . . .	1 gros.
— de guimauve.	1/2 gros.

Pour 96 pilules.

On triture ensemble les deux sels dans un mortier de fer. Ils s'humectent légèrement d'abord, mais se dessèchent bientôt après. Si alors on y ajoute la gomme arabique, le mélange se liquéfie ; effet dû à ce que la gomme s'empare de l'eau de cristallisation des deux sels, et forme une solution liquide, au milieu de laquelle les sels ne sont d'abord que divisés. La poudre de guimauve produit le même effet, mais d'une manière moins marquée, et son addition a pour but de donner plus de consistance à la masse. Cette addition n'a d'ailleurs pas le même inconvénient qu'elle aurait dans les pilules de Blaud, où le carbonate de potasse décomposerait l'asparami de la racine de guimauve. Ici il ne se passe rien de semblable, car il ne se dégage aucune odeur ammonia-

(1) On me dira : Mais puisque vous croyez l'excès de carbonate alcalin nuisible dans les pilules de Blaud, pourquoi ne permettez-vous pas l'emploi d'un sel moins pur, et qui contienne moins de carbonate? Je répondrai que les formules doivent être faites pour les pharmaciens qui travaillent bien, et non pour ceux qui font mal ; pour des substances pures et non pour des matériaux mélangés. Vous prescrivez du *carbonate de potasse* ; je dois l'employer pur, ou il n'y a plus rien de certain dans le médicament. Si la dose est trop forte et nuisible, et je pense qu'elle l'est, c'est à vous de la diminuer dans la formule, et pas à moi dans l'exécution.

cale. La masse, devenue homogène et bien liée, conserve sa mollesse assez longtemps pour que sa division en 96 pilules soit facile, et l'on peut d'ailleurs s'opposer à la dessiccation des parties que l'on ne divise pas immédiatement, en les recouvrant d'un pot renversé dont la paroi est intérieurement mouillée.

Ces pilules contiennent un léger excès de bi-carbonate de potasse (environ un demi-grain par pilule), lequel constitue, avec une proportion correspondante de carbonate de fer, un sel double soluble dans l'eau. Le reste se compose, comme dans les pilules de Blaud, de sous-carbonate ou d'hydrate de fer et de sulfate de potasse.

Un mot sur la falsification du lycopode par le soufre; par M. Chevalier.

Déjà M. Caventou, professeur à l'école de pharmacie, et M. Kappeler, médecin de l'hôpital Saint-Antoine, ont fait connaître, dans l'excellent ouvrage, *Manuel du pharmacien et du droguiste*, la falsification du lycopode par le soufre, falsification qui se pratiquait à l'étranger.

Cette fraude, qui avait été abandonnée, vient de nouveau de nous être signalée, et nous savons que l'un des élèves de l'école de pharmacie de Paris, M. Pézier, a trouvé du soufre dans du lycopode qui avait été expédié de Paris à Valenciennes.

Les recherches faites par un de nos chimistes les plus distingués sur l'origine de cette falsification lui ont fait découvrir que le lycopode, ainsi altéré, avait été expédié à l'une des maisons de drogueries de Paris par une maison de Nantes qui l'avait reçu ainsi travaillé.

Ce lycopode présente les caractères suivants : projeté sur un charbon incandescent il brûle en répandant une odeur d'acide sulfureux; traité par la lessive caustique de soude et de potasse, on obtient un liquide qui a une odeur d'œufs pourris; cette liqueur traitée par les acides donne une très-grande quantité d'hydrogène sulfuré (1).

Le lycopode étant employé pour déterminer la dessiccation des excoriations qui se développent chez les personnes chargées d'embonpoint, chez les enfants, on conçoit que le lycopode mêlé a des fleurs de soufre qui contiennent de l'acide sulfurique (l'acide sulfureux qui accompagne la fleur de soufre se convertit en acide sulfurique) doit augmenter les excoriations et déterminer, chez les enfants particulièrement, des douleurs plus ou moins vives, des accidents plus ou moins graves.

Les nombreuses falsifications qu'on fait subir aux substances médicamenteuses doivent engager les pharmaciens à examiner les médicaments, afin d'obtenir la conviction qu'ils peuvent les livrer sans craindre de compromettre leur réputation.

(1) Le lycopode qui fait le sujet de cette note a une couleur jaune plus intense que celle du lycopode non falsifié; la quantité de soufre ajoutée s'élève de 30 à 40 pour 100. Si le lycopode vaut de 4 fr. 50 à 5 fr. le kilogramme, et la fleur de soufre de 55 à 60 centimes, on voit que le fraudeur a remplacé un produit d'une valeur de 153 à 175 fr. par un autre produit d'une valeur de 20 à 21 fr.

Formule pour la préparation d'un sirop de ricin.

Pr. Semences récentes de ricin, dépouillées.	une livre.
Eau commune.	trois livres.
Hydrolate de menthe poivrée, ou tout autre.	huit onces.
Sucre en poudre grossière. . .	cinq livres.

Procurez-vous des semences de ricin aussi récentes que possible, séparez-en l'enveloppe ou double membrane qui constitue à peu près le tiers de leur poids total, écrasez-les dans un mortier de marbre, formez-en une pâte très-fine, avec le secours de quatre onces d'eau, ajoutez à cette pâte l'eau tenue en réserve, afin de former une émulsion, que vous élèverez, par l'action d'un bain-marie, a cinquante degrés centigrades, et dont vous recueillerez trois livres, avec le secours d'une forte presse.

Faites fondre dans ce produit lactescent, et au bain-marie, les cinq livres de sucre, coulez, laissez refroidir dans un vase clos, mettez en bouteilles et renversez celles-ci sur leur goulot, pour assurer la conservation du sirop, dont le poids doit s'élever à huit livres.

Cette opération vous donnera pour résultat un produit que l'on ne peut guère mieux comparer, pour l'aspect et le goût, qu'à un bon sirop d'orgeat, lorsque l'hydrolat de fleurs d'oranger ou de roses figure dans sa composition, et qui est susceptible comme lui, de se diviser en deux parties distinctes, mais à la longue, ce qui justifie pleinement la recommandation que je fais de tenir renversées les bouteilles qui le contiennent.

Le sirop de ricin est un moyen que l'on ne doit guère mettre en pratique, que dans les circonstances qui réclament l'usage des éméto-cathartiques. Cependant, je dois dire avec toute sincérité, que l'action vomitive n'a lieu, le plus souvent, que chez les sujets délicats ou peu robustes, tandis que le médicament est seulement purgatif chez ceux que la nature a doués d'une forte constitution. A la dose de deux onces, il procure à ces derniers, de huit à dix selles copieuses, sans production de coliques, ni de la moindre nausée, du moins s'il est permis d'en juger par quelques cas que le docteur Sauveton a pu observer. Il est rare, par contre, que les enfants, surtout en bas âge, n'en soient pas plus émétisés que purgés, ce qu'on pourrait presque dire, du reste, de l'huile de ricin elle-même et d'un nombre assez considérable d'évacuants intestinaux.

En somme, le sirop de ricin me semble pouvoir se recommander aux praticiens sous quelques rapports; mais attendu que je ne puis asseoir mon opinion à son égard, que sur quelques cas isolés, je

suis loin de préciser ceux qui doivent le mieux s'accomoder de son emploi. Toutefois, je crois pouvoir, quant à présent, assurer qu'il n'est pas plus à redouter qu'une multitude d'agents que l'on met journellement en pratique, sans nul danger, et qu'il peut être essayé sans crainte, pourvu que ce soit avec discernement et toute connaissance de cause. J'ajouterai même que son association avec d'autres purgatifs, tels que la rhubarbe, le séné, les sels neutres en particulier, ne lui permet pas d'agir comme vomitif.

E. Mouchon,
Pharmacien à Lyon.

JOURNAL DE PHARMACIE

ET

DES SCIENCES ACCESSOIRES.

AVRIL 1838.

De l'action que le Chlore exerce sur les bases salifiables organiques. Notice présentée à l'Académie des Sciences, le 19 février 1838, par J. Pelletier.

Dans un mémoire présenté à l'Académie des sciences, j'ai examiné l'action que l'iode exerce sur les bases salifiables organiques, et j'ai fait voir qu'à quelques exceptions près, l'iode s'unissait en proportions définies à ces substances sans agir élémentairement sur leurs principes. Je me proposais de traiter à fond, dans un second mémoire, de l'action que le chlore exerce sur la même série de substances, et j'avais déjà réuni un certain nombre d'observations, lorsque je me suis trouvé arrêté par des difficultés qu'il était peut-être impossible de surmonter dans l'état actuel de la science. En effet, j'ai reconnu que le chlore agissait toujours sur les éléments des alcalis organiques, en donnant lieu à des composés nouveaux, produits par des réactions très-compliquées. Or, tant qu'on n'aura pas étudié à fond l'action que le chlore exerce sur les composés binaires et ternaires du règne organique; tant qu'on ne connaîtra point d'une manière positive les lois qui président à cette action, comment espérer pouvoir vaincre les difficultés qui, dans les composés quaternaires, résultent d'une complication de composition produite par un corps tel que l'azote, encore si problématique dans sa nature, et dont les combinaisons, même binaires, sont si peu connues.

J'ai donc cru devoir suspendre le long travail que j'avais entrepris, mais en même temps le déclarer, pour laisser le champ libre aux personnes qui malgré les difficultés qu'elles auraient à surmonter, voudraient se livrer à ce genre de recherches. De plus, j'ai pensé qu'il pourrait être utile de publier les observations que j'ai été à même de faire sur ce sujet : ce sera comme des jalons placés pour tracer la route.

Action du Chlore sur la strychnine.

Lorsque l'on fait passer un courant de chlore dans de l'eau, où préalablement on a délayé de la strychnine réduite en poudre fine, on remarque que la température s'élève, que la strychnine est attaquée, et qu'une matière très-blanche et floconneuse vient nager à la surface du liquide sous forme d'écume.

Si l'on suspend l'arrivée du chlore avant que toute la strychnine ne soit décomposée, et si l'on sépare la matière floconneuse par la filtration, on retrouve dans la liqueur la strychnine non encore décomposée dissoute par l'acide hydrochlorique.

Que dans cette liqueur, contenant de l'hydrochlorate de strychnine, on continue de faire passer du chlore la strychnine dissoute continue d'être attaquée comme si elle était libre, et de nouvelles quantités de matières floconneuses se forment et ne cessent de se produire tant qu'il reste des traces de strychnine dans la liqueur. Si on examine alors le liquide, on trouve qu'il est à peine coloré, si ce n'est dans une circonstance que nous allons indiquer, mais qu'il est devenu très-acide; saturé par de l'ammoniaque, il laisse précipiter quelques flocons blancs produits par la matière que nous venons de signaler, qui n'est plus de la strychnine, mais une substance formée à ses dépens; enfin, en évaporant la liqueur, on obtient de l'hydrochlorate d'ammoniaque ne contenant que des traces de matière organique.

Si au lieu de faire passer du chlore dans la strychnine délayée on agit sur un sel de strychnine en solution, la formation de la matière blanche se manifeste sur-le-champ, et on voit les bulles du chlore se recouvrir d'une enveloppe d'un blanc éclatant, une écume blanche couvre bientôt toute la surface du liquide; cet effet se continue tant qu'il reste des traces de strychnine dans la liqueur.

Dès l'arrivée des premières bulles la liqueur devient acide; cette acidité est due à l'acide qui saturait la strychnine et qui est mis à nu, et à l'acide hydrochlorique qui se forme au moment de la réaction.

La liqueur dans laquelle il ne se forme plus de flocons ne retient en dissolution qu'une petite quantité de matière organique, presque entièrement composée elle-même de cette matière floconneuse, qui, bien qu'insoluble par elle-même, le devient un peu à l'aide des acides libres qui se trouvent dans la liqueur.

Un phénomène qui se manifeste souvent lorsque l'on traite de la strychnine par le chlore, est la coloration en rouge que manifestent les liqueurs; mais ce phénomène, dont je ne pouvais d'abord me rendre compte parce qu'il n'était point constant, est

étranger à la strychnine, il est dû à un peu de brucine, matière qui accompagne la strychnine dans la fève saint Ignace et dans la noix vomique. Or, l'on sait combien il est difficile de se procurer de la strychnine entièrement exempte de brucine. Le chlore peut donc être regardé comme un réactif propre à faire reconnaître la présence de la brucine dans la strychnine.

Mais, ce qui est d'une haute importance pour les *recherches toxicologiques*, le chlore devient lui-même un réactif pour reconnaître la strychnine; réactif d'autant plus précieux, que nous n'en avions point pour découvrir la strychnine : tandis qu'à présent l'on pourra, à l'aide du chlore, la signaler, même lorsqu'on n'aurait à agir que sur des quantités à peine sensibles. Nous reviendrons plus bas sur cet objet, qui comporte quelques détails. Reprenons maintenant l'examen de la matière blanche produite par l'action du chlore sur la strychnine. Pour l'obtenir pure et exempte de strychnine, il convient de la produire au sein d'une dissolution un peu étendue, et de prendre à cet effet un sel de strychnine pur et dissout dans cent parties d'eau; la matière doit ensuite être lavée d'abord à l'eau froide, puis à l'eau bouillante, pour la dépouiller de toute trace d'acide libre. Enfin on la fait dissoudre dans de l'éther sulfurique. Par évaporation spontanée, elle cristallise en plaques légèrement lamelleuses. Cette solubilité dans l'éther peut déjà faire distinguer la matière blanche de la strychnine qui lui donne naissance, elle pourrait même servir à séparer ces deux substances, la strychnine étant à peine soluble dans l'éther. Du reste voici les caractères qu'elle présente (1). Elle est blanche, et encore d'un blanc éclatant lorsqu'elle est humide; pour la dessiccation elle devient grisâtre; elle est à peine soluble dans l'eau : sa saveur est amère, mais infiniment moins que celle de la strychnine; elle a quelque chose d'aromatique; elle se dissout très-bien dans l'alcool, soit faible, soit rectifié; elle y cristallise en aiguilles extrêmement fines et presque microscopiques. Non-seulement elle ne sature point les acides, mais elle ne paraît pas même pouvoir s'y combiner : cependant ils favorisent sa solubilité. Chauffée, la matière qui nous occupe n'entre pas en fusion; à 150 degrés centig. elle commence à noircir, et se charbonne en répandant des vapeurs d'acide hydrochlorique. Quelques recherches qu'il me paraît inutile de rapporter ici tendent à prouver que l'acide hydrochlorique n'existe pas dans cette matière, mais que le chlore entre dans ses éléments. Je passerai donc de suite à son analyse élémentaire.

Peu d'analyses m'ont plus occupé que celle de cette matière : je l'ai répétée nombre de fois. Je désirais trouver comme résultat d'expériences directes des rapports simples ou du moins rationnels, qui m'auraient donné la théorie exacte de l'action du chlore sur la strychnine, et peut-être sur les autres bases organiques : malheureusement je n'ai rien obtenu de bien satisfaisant sous ce point de vue. Je vais cependant donner la composition de la matière d'après celles de mes analyses, qui, par leur concordance, m'ont inspiré le plus de confiance.

Carbone.	50,16
Hydrogène.	4,74
Azote.	5,19
Chlore.	24,50
Oxygène.	15,41
	100,00

Voici d'après quelles données ces résultats ont été calculés :

Pour le carbone et l'hydrogène,

Matière employée. . . .	0,318
Acide carbonique. . . .	0,557
Eau.	0,125

Pour l'azote,

Matière employée. . . .	0,731
Gaz azote obtenu. . . .	30 c. cube
Température.	4 dg.
Pression.	$0^m,762$

Pour le chlore,

Matière employée. . . .	0,305
Chlorure d'argent. . . .	0,305

Il est à peu près inutile de chercher à représenter cette composition par une fourmule atomique, car il ne nous a pas été possible de former avec notre matière de combinaisons définies, et par conséquent de fixer son poids atomique.

La formule suivante indique seulement le rapport des atomes.

Carbone.	45 atomes.
Hydrogène.	26
Azote.	2
Chlore.	4
Oxygène.	5

Et encore ici l'exposant du chlore serait trop élevé, si l'estimation du chlorure d'argent n'est pas un peu faible.

Mais ce que l'on peut conclure de l'analyse élémentaire que nous avons rapportée, c'est que la matière obtenue par l'action du chlore sur la strychnine est le produit d'une réaction, et non un chlorure de strychnine; car en soustrayant le chiffre du chlore, les éléments du *reste* ne sont plus en rapports convenables pour représenter da la strychnine. Le carbone se trouve en quantité plus faible, l'oxygène en quantité plus forte. Quant à l'hydrogène, il s'y trouve en quantité presque égale; mais comme nécessairement il y a eu de l'hydrogène soustrait par le chlore, puisqu'il s'est formé de l'acide hydrochlorique, il faut nécessairement aussi qu'il soit rentré de l'hydrogène à l'état d'eau. Ce sujet demande de nouvelles recherches.

L'action du chlore sur la strychnine, considérée comme moyen d'investigation dans la recherche de cette substance, me paraît, comme je l'ai déjà dit,

(1) Si l'on voulait désigner cette matière par un nom, on pourrait la nommer chloro-strychnine.

devoir être prise en considération. La sensibilité du chlore comme réactif de la strychnine est des plus marquées, et peut servir à en découvrir des traces. A peine une bulle de chlore arrive-t-elle dans une solution de strychnine (et la strychnine est toujours en dissolution dans les liqueurs acides ou rendues telles), qu'un nuage blanc se manifeste au passage de la bulle, et s'étend dans la liqueur. Parmi les substances organiques, je ne connais que l'albumine et la gélatine qui produisent des phénomènes semblables; mais le précipité formé par la strychnine est soluble dans l'alcool et l'éther, tandis que les précipités formés par le chlore dans une solution de gélatine ou d'albumine sont insolubles dans l'alcool et dans l'éther. Si de la strychnine se trouvait même précipitée par le chlore dans une liqueur qui contiendrait de l'albumine et de la gélatine, on pourrait se servir de l'alcool pour faire le départ des deux précipités.

Action du chlore sur la brucine.

Pour première expérience, je fis passer un courant de chlore pur dans une solution neutre d'hydrochlorate de brucine. En opérant d'abord sur un sel de brucine susceptible d'être mis en solution, j'avais pour but de m'assurer si un phénomène analogue à celui qu'on observe en traitant un sel de strychnine se manifesterait, et s'il y aurait formation d'une matière insoluble dès l'arrivée des premières bulles de chlore, ce que je n'aurais pas aussi bien pu voir en prenant de la brucine en poudre simplement délayée dans de l'eau distillée. Le chlore n'a point troublé la liqueur; mais d'incolore qu'elle était, elle s'est colorée d'abord en jaune, puis en orangé, en rouge clair, et enfin en rouge de sang. Parvenue à ce point, la couleur a diminué en repassant, pour ainsi dire, par les mêmes teintes. Arrivée au point où elle n'était plus que jaunâtre, des flocons se sont formés dans la liqueur, et ont continué de se produire pendant trois jours, l'opération ayant marché tout ce temps. Après cet intervalle, la liqueur filtrée ne donnait que de légers flocons par le chlorure; elle était devenue très-acide.

Dans une seconde opération, on a fait arriver du chlore pur dans la brucine réduite en poudre et délayée dans de l'eau distillée, la brucine s'est dissoute. Tant qu'il est resté de la brucine non dissoute la liqueur n'a pas manifesté de réaction acide, bien qu'il se produisît de l'acide hydrochlorique; mais celui-ci, à mesure qu'il se formait aux dépens d'une partie de la brucine décomposée, était saturée par la brucine libre. Au moment où toute la brucine s'est trouvée dissoute, la liqueur était neutre et d'une couleur jaune; mais elle n'a pas tardé à devenir acide en se colorant en rose, puis en rouge, suivant la marche que nous avons déjà observée en traitant par le chlore l'hydrochlorate de brucine : c'est ainsi que sur la fin on a aussi vu apparaître des flocons jaunâtres; et lorsqu'il ne s'en est plus sensiblement formé, on a arrêté l'opération. Les flocons réunis, lavés d'abord à l'eau froide, puis à l'eau bouillante, se sont contractés et réduits à un très-petit volume. La liqueur, dont ils ont été séparés, saturée par de l'ammoniaque, a donné quelques flocons, dont le poids était insignifiant, et s'est colorée en rouge vineux. Par l'évaporation, on a obtenu beaucoup d'hydrochlorate d'ammoniaque coloré en rouge sale: mais il n'a pas été possible d'isoler cette matière colorante de l'hydrochlorate d'ammoniaque qu'elle imprégnait.

Dans une troisième expérience, on a arrêté l'opération au moment où la liqueur a paru avoir atteint son maximum de coloration. Saturée par de l'ammoniaque, elle a donné une matière floconneuse qui, lavée et séchée, prenait l'aspect d'une résine. Cette matière, d'un blanc clair, insoluble dans l'eau, était soluble dans l'alcool, mais ne cristallise pas; sa saveur était amère; cependant elle ne contenait plus de brucine, car, administrée à un lapin à la dose de deux décigrammes, l'animal n'en a pas été affecté.

La matière floconneuse qui s'était séparée spontanément de la solution de brucine, non plus que celle qu'on avait précipitée par l'ammoniaque, ne pouvait cristalliser dans aucune menstrue, ni se sublimer sans décomposition; elles n'offraient enfin aucune propriété qui pût les faire considérer comme des substances chimiquement pures ou susceptibles d'être purifiées; on a donc été obligé de les abandonner; c'eût été perdre du temps que de chercher à les soumettre à l'analyse élémentaire. Quoi qu'il en soit, il reste évident que le chlore ne se combine point directement à la brucine, mais qu'il agit fortement sur ses éléments, qu'il la transforme en une matière résinoïde en s'emparant d'une portion de son hydrogène, avec lequel il se combine pour produire de l'acide chlorhydrique.

Action du chlore sur la quinine.

La quinine, réduite en poudre fine, a été délayée dans de l'eau distillée : on a fait passer un courant de chlore, et la quinine n'a pas tardé à se dissoudre, en communiquant à la liqueur une couleur d'abord rose puis rouge violacé, enfin rouge foncé. En ce moment, toute la quinine était dissoute. On a continué le dégagement du chlore, la couleur a diminué d'intensité, et il s'est précipité une matière rougeâtre visqueuse qui adhérait aux parois du flacon; mais, par son exposition à l'air, elle est devenue friable. Pour dépouiller cette substance de l'acide hydrochlorique libre qu'elle contenait interposée entre ses molécules, je l'ai fait bouillir plusieurs fois dans l'eau; je l'examinerai dans un moment.

La liqueur, de laquelle la matière visqueuse s'était séparée, a présenté des réactions fortement acides, saturée par de l'ammoniaque; des flocons jaunes se sont séparés : par la dessiccation, ils sont devenus bruns, et ont présenté une matière semblable à celle qui s'était précipitée spontanément. Dans la crainte qu'elle ne retînt de la quinine, on l'a traitée par de l'eau aiguisée d'acide sulfurique; la matière s'est dissoute à chaud, mais s'est séparée par refroidissement. Si elle eût contenu de la quinine, celle-ci serait restée dans la liqueur acide.

Enfin, les liqueurs ammoniacales, dont on avait retiré la matière brune résinoïde, évaporées au bain-marie, ont donné beaucoup de sel ammoniac coloré

en rouge par la même matière : une partie même de la substance résinoïde se séparait lorsqu'on venait à dissoudre le sel.

Du sulfate de quinine basique, réduit en poudre fine et délayé dans de l'eau, fut soumis à l'action du chlore ; il ne tarda pas à se dissoudre. La liqueur devint jaune, rouge, et enfin verte ; ce n'est qu'en ce moment qu'il commence à se précipiter des flocons grisâtres ; l'ammoniaque, versé dans la liqueur, n'y fait qu'un très-léger précipité. Dans une autre expérience où l'on n'avait poussé que jusqu'à coloration en rouge, l'ammoniaque a donné un précipité plus abondant formé d'une matière ayant tous les caractères de la substance résinoïde obtenue en traitant directement la quinine par le chlore. Il paraît donc que l'acide sulfurique s'oppose à la précipitation de la matière résinoïde, qu'étant ainsi retenue en dissolution elle continue d'être attaquée par le chlore, et qu'elle subit une altération plus profonde caractérisée par la couleur verte qui se manifeste.

Enfin, de la quinine en poudre, exposée à l'action du chlore pur et sec, s'est fortement imprégnée de chlore, et a pris une couleur verdâtre. Traitée par l'eau, elle ne s'est dissoute qu'en petite proportion, et l'eau était acide ; elle contenait de l'acide hydrochlorique libre traitée par l'eau bouillante ; une partie seulement s'est dissoute : il est resté une matière brune, semblable à celle obtenue par l'action du chlore humide sur la quinine.

La matière résinoïde obtenue dans ces diverses circonstances nous a paru toujours identique. Elle présentait les caractères suivants :

Elle a une couleur brune, une saveur amère, moins forte que celle de la quinine ; elle est à peine soluble dans l'eau froide, un peu plus dans l'eau bouillante. Les liqueurs acides les dissolvent assez bien à l'aide de la chaleur ; mais elle se sépare en grande partie par le refroidissement ; elle est soluble dans l'alcool faible et dans l'alcool absolu. Dissoute dans l'alcool fort qu'on abandonne à l'évaporation spontanée, elle se sépare en poudre grenue. Les granules vus au microscope paraissent être des prismes à quatre pans.

Action du chlore sur la cinchonine.

Le chlore a sur la cinchonine une action moins énergique que sur la quinine, ce qui ne provient pas seulement de la résistance qu'offre l'état cristallin propre à la cinchonine, car le sulfate de cinchonine en solution est lui-même moins vivement attaqué que le sulfate de quinine. La couleur de la solution chargée de chlore est d'un rouge moins foncé ; elle ne passe point au vert, mais la matière floconneuse qui le forme et se sépare ne paraît pas beaucoup différer de celle produite par la quinine. Dissoute dans l'alcool, elle donne aussi par évaporation spontanée du liquide une matière rouge de brique, ayant l'aspect un peu cristallin.

Action du chlore sur la morphine.

La morphine, délayée dans de l'eau et soumise à l'action du chlore, s'est colorée en jaune orangé, puis en rouge clair : en ce moment elle était entièrement dissoute. Continuant d'y faire passer du chlore, la couleur rouge a diminué d'intensité en repassant au jaune. Pendant ce temps, *une matière floconneuse* s'est précipitée. Le précipité, recueilli sur un filtre lavé jusqu'à cessation de réaction acide, a été traité par l'alcool ; mais une partie seulement s'est dissoute. Il est resté une matière noire insoluble sans saveur, une sorte d'apothème. La matière dissoute ne s'est pas cristallisée par l'évaporation de l'alcool, mais est restée sous forme de matière résineuse d'un rouge-brun et d'une saveur amère.

La liqueur acide, d'où s'étaient précipitées les matières résinoïdes, ayant été saturée par l'ammoniaque, n'a donné que quelques légers flocons qui se redissolvaient même par l'agitation.

La morphine est donc, de toutes les substances alcaloïdes que nous avons soumises jusqu'ici à l'action du chlore, celle qui est le plus promptement attaquée ; elle seule laisse déposer avec la matière résinoïde une sorte de matière charbonneuse, qui paraît le dernier terme de la destruction des matières végétales très-charbonnées.

Action du chlore sur la narcotine.

La narcotine, délayée dans de l'eau et traitée par le chlore, prend d'abord une couleur de chair ; la couleur se fonce de plus en plus jusqu'au rouge-brun ; la narcotine est alors entièrement dissoute. En ce moment, elle commence à laisser déposer une matière floconneuse brune, et la liqueur devient verdâtre ; la matière floconneuse, lavée à l'eau bouillante, devient verte ; les eaux de lavage sont acides.

On continua à laver la matière verte, jusqu'à ce qu'elle n'eût plus de réaction acide ; mais alors elle était devenue noire comme du charbon, friable, infusible, insoluble dans l'alcool. C'était encore une sorte d'apothème qui restait.

Les eaux de lavage, saturées par de l'ammoniaque, ont donné une petite quantité de matière résinoïde d'un beau vert.

La narcotine, soumise à l'action du chlore, s'est colorée rapidement en brun rougeâtre. La masse traitée par l'eau, s'est en partie dissoute en colorant la liqueur en vert : il est encore restée une matière d'un noir verdâtre insoluble, semblable à celle que nous venons de signaler.

Ici se terminent mes expériences relatives à l'action du chlore sur les bases salifiables organiques. Quelque imparfait que soit ce travail, on en peut cependant tirer pour conclusion les propositions suivantes :

Conclusions.

1° Le chlore ne se combine point en nature aux bases salifiables organiques ;

2° Il agit sur elles en les décomposant : il se porte principalement sur l'hydrogène, et forme de l'acide hydro-chlorique ;

3° Le résultat de cette action est la formation de substances neutres incapables de saturer les acides, peu solubles dans l'eau, solubles dans l'alcool, et n'offrant d'apparence cristalline que dans le cas où elles ont été produites par la quinine ou la cinchonine ;

4° La strychnine est la substance qui donne les résultats les plus positifs ; elle produit une matière d'un blanc éclatant, soluble dans l'alcool et l'éther : c'est un corps composé de cinq éléments, dont l'analyse est rapportée plus haut dans tous ses détails, et dont la composition est :

Carbonne. . .	50,16 . .	45 atomes.
Hydrogène . .	4 . .	26
Azote	5,19 . .	2
Chlore . . .	24,50 . .	4
Oxygène . . .	15,41 . .	5
	100,00	

5° L'extrême sensibilité du chlore, comme réactif de la strychnine (réactif qui était encore à trouver), devient un moyen précieux d'investigation dans les recherches toxicologiques relatives à cette substance si éminemment vénéneuse.

Rapport fait à l'Académie royale de médecine par M. Planche, *au nom d'une commission composée de* MM. Gueneau de Mussy, Honoré et Mérat, *sur un nouveau jalap proposé par* M. Le Danois, *comme propre à remplacer le jalap officinal* (1).

« Lorsqu'une substance, quelle qu'elle soit, apparaît dans le commerce des drogues avec une destination thérapeutique déterminée, lorsqu'elle doit surtout remplacer un médicament déjà connu, et dont l'usage a été consacré par une longue expérience, il est important de s'assurer jusqu'à quel point la substance nouvelle se rapproche ou diffère, soit par sa composition intime, soit par ses propriétés médicinales, de celle avec laquelle on veut la mettre en concurrence. Cette marche, la plus rationnelle, la seule qui puisse faire avancer la matière médicale, est aussi celle que la commission a cru devoir suivre à l'égard du nouveau jalap rapporté du Mexique par M. Le Danois, et à l'occasion duquel M. le ministre de l'instruction publique, par sa lettre du 13 mai dernier, a consulté l'Académie.

» Le nouveau jalap présenté par M. Le Danois, et que ce naturaliste a désigné sous le nom de *convolvulus orizabensis*, du nom de la ville d'Orizaba, dans le voisinage de laquelle cette plante croît en abondance, a déjà été mentionné avec détails dans l'histoire des drogues simples de M. Guibourt, ainsi que dans le Dictionnaire de matière médicale de MM. Mérat et De Lens. Ses caractères botaniques, comparés à ceux du *convolvulus officinalis*, mais dont nous n'avons pas à nous occuper ici, ont aussi été décrits fort au long dans une notice de M. Gabriel Pelletan, publiée en 1834.

» Avant d'expérimenter le nouveau jalap et de s'enquérir comme point de départ des travaux chimiques auxquels il avait déjà donné lieu, la commission a dû prendre aussi en considération, comme objet de comparaison, l'analyse la plus récente et probablement la plus complète du jalap officinal.

» Il est résulté de cette investigation préliminaire :

1° Que le *convolvulus orizabensis*, analysé par M. Le Danois, aurait donné sur 1000 parties :

Résine	80
Ext. gommeux. . .	256
Fécule	32
Albumine	24
Ligneux.	580

2° Que le *convolvulus officinalis*, analysé par M. Félix Cadet, aurait produit sur 1000 parties :

Résine	100
Ext. gommeux. . .	440
Fécule	24
Albumine	24
Ligneux.	290

» On voit par ce tableau que, dans le nouveau jalap, le chiffre de la résine ou du principe actif est inférieur d'un cinquième à celui du jalap officinal, tandis que celui du ligneux ou de la substance inerte y est dans un rapport précisément double, et que la proportion inverse a lieu à l'égard de l'extrait gommeux.

» La commission, munie de ces premiers documents, s'est mise immédiatement à l'œuvre. En même temps qu'elle expérimentait le nouveau jalap au lit du malade, elle vérifiait les résultats de l'analyse chimique de M. Le Danois; toutefois, sans trop se préoccuper de la quantité relative des substances qui dans ce jalap accompagnent le principe purgatif, elle s'est bornée à constater leur existence pour reporter plus particulièrement son attention sur celui-ci. Ainsi elle s'est assurée que la proportion de la résine fixée à 8 pour cent, par M. Le Danois, ne s'élève pas dans l'échantillon qu'il a déposé à l'Académie, au delà de 6 1/2 pour cent, moyenne de deux opérations faites avec le plus grand soin.

» Soit que la texture éminemment ligneuse de ce jalap, une plus grande dissémination de la résine, un état particulier de celle-ci, ou toute autre cause, y ait mis obstacle, nous n'avons pu réussir à mettre à nu cette même résine au moyen de la macération aqueuse, procédé déjà employé avec succès par l'un des commissaires sur le jalap officinal. Aussi avons-nous dû recourir directement à l'alcool dans l'opération précédente.

» Nous voyons dans le travail de M. Le Danois une énonciation pure et simple de la résine qu'il a obtenue, ce qui peut bien faire supposer implicitement, mais ne prouve pas qu'il y ait une entière similitude entre ce produit et la résine de l'ancien jalap.

» La commission, voulant éclairer cette question encore indécise et qui intéresse essentiellement l'art de formuler, a examiné comparativement les deux résines. Elle a reconnu que si la résine du *convolvulus orizabensis* ressemble en quelques points à celle du jalap des officines, elle en diffère sous d'autres rapports; analogies et différences qui peuvent

(1) Séance extraordinaire du 3 décembre 1837.

être résumées en peu de mots sous les deux titres suivants :

Propriétés communes aux deux résines, propriétés particulières à chacune d'elles.

Les propriétés communes aux deux résines sont :
1° La solubilité dans l'alcool ;
2° La solubilité dans l'acide nitrique à froid sans dégagement de deutoxyde d'azote ;
3° La couleur, quoique à la rigueur ce caractère soit de peu de valeur, la décoloration pouvant s'effectuer sans que les résines en soient autrement affectées.

Les propriétés communes à chaque résine sont :

Pour celle du nouveau jalap,

1° Une saveur douceâtre légèrement nauséeuse ;
2° La solubilité dans l'éther ;
3° La divisibilité dans le lait sans intermède.

Pour celle de l'ancien jalap,

1° Une saveur âcre, strangulante, très-persistante ;
2° L'insolubilité dans l'éther ;
3° L'agglutination dans le lait même à froid.

» Il suit de cette comparaison que dans la classification pharmacologique des résines convolvulacées, celle du nouveau jalap devra faire la base d'un genre nouveau, intermédiaire des deux autres, dont le premier comprend la résine du *convolvulus officinalis*, et le deuxième celle du *convolvulus scamonia*.

» Nous avons de plus trouvé dans le nouveau jalap du nitrate de potasse et une matière *virescente*, à l'air, insipide, insoluble dans l'eau froide, partiellement soluble dans l'eau bouillante, insoluble dans l'alcool absolu et dans l'éther, soit à froid, soit à chaud. On obtient cette matière en précipitant par l'eau le résidu liquide de la distillation au bain-marie de la teinture alcoolique préparée par macération avec la poudre. Au moment où l'on ajoute l'eau, le mélange blanchit comme cela a lieu avec le jalap officinal ; mais après cinq à six heures, la plus grande partie de la résine étant precipitée, la liqueur surnageante commence à s'éclaircir ; elle se présente avec une couleur jaune faible. Dans l'espace de douze heures, cette couleur passe au vert pomme, et successivement, après plusieurs jours, au vert sombre, en déposant sur les parois de la capsule une sorte de laque de même couleur. Nous n'avons pas poussé plus loin l'examen de cette substance, qui n'est certainement pas de la chlorophylle ; les phénomènes de coloration les rapprocheraient plutôt sous ce rapport, mais sous ce rapport seulement, de l'indigo.

» Quant au nitrate de potasse, nous l'avons obtenu en traitant, par l'eau froide, le marc du jalap épuisé par l'alcool. La liqueur rapprochée en consistance de sirop très-dense, a été abandonnée à l'évaporation spontanée, dans une pièce dont la température était maintenue à 15° c. Au bout de vingt jours, de belles aiguilles prismatiques, de 5 à 6 lignes de longueur, se montrèrent à la surface de l'extrait desséché avec tous les caractères du nitre.

» En ce qui touche les propriétés médicinales du *convolvulus orizabensis*, deux membres de la commission se sont chargés de les étudier sur un certain nombre de malades dans leur service respectif à l'Hôtel-Dieu. Ici la tâche du rapporteur se simplifie d'autant que, les observations se trouvant concordantes sans que les expérimentateurs se soient communiqués, il suffira de faire connaître à l'Académie l'ensemble des résultats obtenus pour qu'elle se trouve suffisamment éclairée sur ce point.

» La racine du nouveau jalap, réduite en poudre sous les yeux d'un des commissaires, a été administrée trente-trois fois à des individus chez lesquels une médication purgative était indiquée. On l'a donnée treize fois à la dose d'un gros, seize fois à la dose d'un demi-gros, et quatre fois à la dose de vingt-cinq grains, toujours dans une tasse de bouillon d'herbes.

» Parmi les malades qui ont pris un gros, quatre n'ont éprouvé aucun effet appréciable ; neuf ont eu de deux à onze selles ; deux des premiers avaient une colique de plomb. L'un d'eux a pris le lendemain une once et demie d'huile de ricin qui a procuré cinq selles, et le surlendemain une nouvelle dose de *convolvulus orizabensis* d'un gros a également amené cinq selles. Le second, chez lequel le jalap n'avait produit aucun effet le premier jour, a pris le lendemain une nouvelle dose d'un gros qui a procuré une selle copieuse. Des seize malades qui ont pris un demi-gros, trois ont eu une selle ; trois, deux selles ; un, trois selles ; un, quatre à cinq selles ; deux, cinq à six selles ; chez les quatre autres l'effet a été nul.

» En général, l'action de ce médicament a paru se rapprocher beaucoup de celle du *convolvulus officinalis ;* comme celle-ci, elle présente aussi beaucoup d'inégalités et d'anomalies. On peut regarder aussi comme certain que le *convolvulus orizabensis* est doué de propriétés purgatives moins énergiques, et par conséquent qu'il devrait être employé à la dose de trente-six grains au moins, pour agir à la manière des minoratifs accoutumés.

» L'effet purgatif, toutes les fois qu'il a eu lieu, une seule exceptée, a été doux et exempt de coliques.

» Maintenant si l'Académie veut bien se rappeler que le rapport proportionnel entre la résine du nouveau jalap et celle de l'ancien n'est que de six et demi à dix, et que cette résine est dépourvue d'âcreté, elle reconnaîtra sans doute avec nous que les résultats de l'analyse sont ici en harmonie avec les effets thérapeutiques.

Conclusion.

» La commission, en conséquence de ce qui précède, à l'honneur de proposer à l'Académie de répondre à M. le ministre, 1° que la racine du *convolvulus orizabensis* peut être employée en médecine comme purgatif, en en augmentant la dose dans les mêmes circonstances où l'usage du jalap officinal est indiqué ; 2° qu'attendu la différence qu'il pré-

sente avec l'ancien jalap, soit dans la proportion du principe purgatif, soit dans les propriétés chimiques de celui-ci, ce nouveau médicament devra être désigné dans les prescriptions médicales par son nom spécifique, afin de ne donner lieu à aucune équivoque et d'éviter la substitution de l'espèce nouvelle à l'ancienne dans les transactions commerciales. »

Notice sur la combinaison de l'azote avec les métaux, et notamment avec le cuivre à la chaleur rouge ; par C.-H. Pfaff à Klel (Annalen der Physik und Chemie, vol. XVI, n° 1, p. 164).

Les expériences entreprises d'abord par M. Thenard, et plus tard par M. Despretz, sur les *altérations* que les métaux et principalement le fer et le cuivre éprouvent, aussitôt que l'on dirige sur eux du gaz ammoniac, lorsqu'ils sont chauffés à la chaleur rouge, sont suffisamment connues des chimistes. M. Despretz crut avoir mis hors de doute par les expériences qu'il fit spécialement sur ce sujet, que ces altérations dépendent d'une véritable absorption de l'*azote* par ces métaux. M. Berzélius après avoir brièvement rapporté les expériences de M. Despretz (Traité de Chimie, 1833, vol. II), émet l'opinion que les recherches de M. Despretz laissent beaucoup à désirer, mais qu'en tout cas, cette question est un sujet intéressant de nouvelles et d'importantes recherches.

Il m'a semblé qu'il y avait encore une autre voie que celle suivie par M. Despretz, pour prouver l'absorption de l'*azote* par certains métaux, lorsqu'ils sont chauffés à la chaleur rouge. On sait en effet que le *gaz ammoniac*, lorsqu'il est décomposé en ses éléments, se transforme en un mélange *d'azote* et *d'hydrogène*, qui est formé en volumes de 1 volume du premier et de 3 volumes du dernier. Dans la décomposition du gaz ammoniac, telle qu'elle s'opère dans son passage sur des métaux chauffés au rouge, le même rapport de l'hydrogène et de l'azote doit par conséquent se trouver, si l'azote n'est pas absorbé par les métaux, et si l'altération remarquable, qu'ils éprouvent dans leurs propriétés, ne dépend pas de l'absorption de ce gaz ; dans le cas contraire, il doit y avoir augmentation dans la proportion de *l'hydrogène* par rapport à celle de *l'azote*. L'expérience demande sans contredit beaucoup de soin et de précaution. J'ai préféré le fil de cuivre à celui de fer, pour éviter toute incertitude provenant de la décomposition d'une petite partie de vapeur d'eau, qui aurait pu se trouver mélangée encore au gaz ammoniac. J'ai choisi pour l'expérience, qui a été répétée plusieurs fois, de bons tubes de porcelaine, dans lesquels j'ai introduit une longueur considérable de fil de cuivre roulé d'une couple de lignes d'épaisseur. Le gaz ammoniac a été dégagé du sel ammoniac par de la chaux calcinée et conduit sur de la potasse caustique fortement chauffée au rouge ; l'autre extrémité du tube en porcelaine a été, par un tube courbé à angle droit, mise en communication avec un flacon de Woulf, dans lequel on avait mis de l'eau pour absorber le gaz ammoniac non décomposé. L'expérience a été continuée plusieurs heures pour décomposer une grande quantité de gaz ammoniac. Le gaz dégagé a été recueilli par portions isolées. A la fin de l'expérience, le fil de cuivre a présenté les plus belles couleurs de l'arc-en-ciel, et les portions, qui étaient le plus altérées, étaient friables à un haut degré. J'ai fait l'analyse du gaz dégagé à l'aide d'un très-bon eudiomètre de Volta, qui dénotait encore d'une manière très-précise $^1/_{100}$ du volume du gaz ; celui-ci ne fut examiné qu'après qu'on en eut laissé perdre une quantité assez considérable à laquelle devait être mêlé l'air atmosphérique des vases.

Voici les résultats de l'essai de trois portions de gaz, dans l'ordre où elles se sont dégagées.

Première portion. J'ai fait détoner 400 volumes avec 200 volumes de gaz oxygène. Le résidu a été de 200 volumes. Il avait donc disparu 400 volumes, dont 266 2/3 appartiennent à l'hydrogène, de telle sorte que ces 400 volumes du gaz analysé ne contiennent que 266 2/3 de gaz hydrogène. Des expériences suivantes, on peut conclure que cette première portion était encore mélangée d'une partie de l'air atmosphérique des vases.

Deuxième portion. J'ai fait détoner 300 volumes du gaz dégagé avec 300 volumes de gaz oxygène. Le résidu n'a été que de 213 ; il y avait eu par conséquent disparition de 387 volumes, dont 258 appartiennent à l'hydrogène. Ces 300 volumes du gaz décomposé auraient dû, s'ils eussent été composés d'hydrogène et d'azote, dans le rapport de 3 : 1, ne contenir que 225 volumes d'hydrogène et 75 d'azote : il y avait donc un excédant de 33 pour 300, et l'azote ne représentait pas tout à fait le septième au lieu du 1/4.

Troisième portion. J'ai fait de nouveau détoner 300 volumes du gaz dégagé avec 300 volumes de gaz oxygène. Le résidu a été de 210 volumes : 390 volumes avaient donc disparu. De ce nombre, 260 appartiennent au gaz hydrogène, ce qui indique une perte d'azote presque égale à celle de la seconde portion.

Comme l'excédant d'hydrogène ne peut guère être attribué à une décomposition de vapeurs d'eau, puisque, comme chacun le sait, l'eau n'est pas décomposée par le cuivre chauffé au rouge, et que les soins nécessaires ont été aussi apportés à la dessiccation de *gaz ammoniac*, il ne reste plus qu'une seule explication, c'est que la forte chaleur rouge augmente suffisamment l'affinité du cuivre, pour qu'il absorbe réellement de l'azote, et c'est aussi de l'absorption de ce gaz que dépendent ces altérations physiques remarquables, que M. Thenard a observées le premier, et que M. Despretz a déterminées d'une manière plus précise : les résultats de ce chimiste se sont donc trouvés confirmés par une autre voie. A.-G. V.

—

Observations de Berzélius, *sur les méthodes de* Paton, Marsh et Simon, *pour découvrir l'arsenic* (Annalen der Physik and Chemie vol XLII, n° 1, pag. 159).

Pour découvrir l'acide arsénieux dans les matières animales, Paton recommande (1), de précipiter tout d'abord ces matières de la dissolution, par une infusion de noix de galle, et de décomposer ensuite l'acide arsénieux par l'hydrogène sulfuré. Il n'est pas certain que cette méthode soit préférable à celle de Taufflieb (2), dans laquelle les matières animales sont précipitées par une dissolution d'oxyde de zinc dans la potasse caustique.

Marsh (3) a proposé une autre méthode, et celle-ci méritait toute notre attention, dès qu'elle réussit même avec une très-faible quantité d'arsenic. Cette méthode est basée sur la transformation de l'arsenic en hydrogène arseniqué, qui doit avoir lieu très-promptement d'après ses expériences, lorsqu'on acidule par de l'acide sulfurique la masse soupçonnée de contenir de l'arsenic, et qu'on y ajoute un morceau de zinc. Le gaz hydrogène, qui se dégage, renferme alors de l'arsenic. Marsh a imaginé des appareils très-convenables à ce but, mais il a mal employé le gaz à la découverte de l'arsenic. En effet, il le fait dégager par une ouverture étroite; il l'enflamme, et puis, ou bien il tient au-dessus de la flamme une plaque de verre, qui se recouvre alors d'arsenic métallique, ou bien il la dirige dans un tube de verre ouvert aux deux extrémités, et dans lequel il se dépose et de l'arsenic métallique et de l'acide arsénieux.

Marsh a négligé ici une propriété de ce gaz, qui peut être utilisée avec une bien plus grande certitude, savoir, celle de déposer l'arsenic par la chaleur (4): il n'est besoin que de le diriger dans un tube chauffé au rouge en un endroit; l'hydrogène arseniqué se décompose alors en arsenic, qui se dépose un peu plus loin sur un endroit plus froid du verre, et en hydrogène, qui se dégage à l'état de pureté. De cette manière on n'a pas besoin d'un autre appareil, que d'un flacon à dégagement de gaz ordinaire, au sortir duquel on conduit le gaz, à mesure qu'il se dégage, à travers un tube de verre, maintenu au rouge au-dessus de la flamme de l'esprit de vin. Si l'on veut, pour plus de sûreté, placer dans l'endroit rouge du tube une petite quantité pesée de cuivre réduit par l'hydrogène, on obtient de l'arséniure de cuivre blanc, et on peut ainsi apprécier avec la plus grande exactitude le poids de l'arsenic, qui accompagnait l'hydrogène.

J'ai fait dissoudre un milligramme d'arsenic blanc dans un peu d'acide sulfurique étendu; j'ai ajouté encore à la dissolution le volume de six onces d'eau et du zinc; j'ai conduit le gaz hydrogène obtenu sur un peu de cuivre pesé, préalablement réduit par l'hydrogène, et chauffé au rouge dans un tube de verre étroit. La présence de l'arsenic fut tout à fait évidente; la partie antérieure du cuivre devint d'un blanc d'argent, et chauffée au chalumeau, elle répandit une forte odeur d'arsenic. Ayant fait l'expérience avec un centigramme d'acide arsénieux, j'obtins environ les deux tiers de l'arsenic, qu'il contenait, combinés avec le cuivre. Il en résulte que cette épreuve, bien qu'elle ne soit pas applicable à une analyse quantitative, mérite cependant toute notre attention pour l'analyse qualitative, et il n'en faut pas davantage dans tous les cas de médecine légale.

Simon (1) a proposé d'employer, pour la réduction du sulfure d'arsenic, de la chaux caustique préparée avec l'hydrate, en place de la chaux mêlée de charbon obtenue en calcinant du tartrate de chaux, de placer par exemple la chaux sur le sulfure, et de chauffer le tout au rouge, jusqu'à ce que celui-ci passe sous forme de vapeurs au travers de la chaux. Mais cette méthode présente aussi l'inconvénient, que la chaux est projetée et doit être souvent rejetée dans le vase: on n'obtient non plus avec la chaux caustique qu'une partie de l'arsenic.

J'emploie avec la plus grande commodité un charbon léger, impreigné d'une solution de carbonate de soude par l'immersion dans cette liqueur, puis séché et chauffé doucement au rouge dans un creuset couvert. Dans un tube d'une demi-ligne de diamètre intérieur et fermé à l'une de ses extrémités, je place d'abord le sulfure métallique, puis sur celui-ci quelques éclats de ce charbon longs de demi à un pouce, et j'étire alors au devant du charbon le tube en une pointe fine. Je commence par chauffer le charbon au-dessus d'une lampe à esprit de vin à double courant d'air, puis je mets le sulfure métallique dans la flamme: celui-ci se réunit d'abord sans réduction au charbon, mais peu à peu, à la chaleur rouge complète, qui ramollit et courbe le tube, le charbon forme, aux dépens du soufre du sulfure d'arsenic, du sulfure de sodium et l'arsenic se sublime complétement dans la partie étirée du tube. Il est évident que la même méthode peut aussi être employée pour l'acide arsénieux. Elle n'a cependant pas d'autre avantage sur celle de Liebig, par la chaux et le charbon, si ce n'est que la masse est tranquille et que le charbon de soude peut être préparé à tout moment et en quelques minutes dans un creuset de platine. A.-G. V.

(1) Journ. de Chim. med. ser. II tom. 1, pag. 524.
(2) Journ. de Pharm., tom. XX, pag. 392.
(3) Journ. de Pharm., tom. XXIII, pag. 553.
(4) M. Liébig a, ainsi que M. Berzélius, recommandé cette décomposition de l'hydrogène arseniqué par la chaleur pour acquérir la certitude de la présance de l'arsenic. *Voyez* Journ. de Pharm., tom. XXIII, pag. 568.
(*Note du traducteur.*)

Perfectionnement dans la préparation de l'amygdaline; par MM. Liebig *et* Wohler (Annalen der Pharmacie, vol XXIV, cah. 1, pag. 45).

A en juger par le résultat d'une expérience, il serait possible de faciliter beaucoup la préparation de l'amygdaline, et d'en augmenter la quantité du produit, en détruisant par la fermentation le sucre que

(1) Annal. de Poggendorf, vol. XXXIX, pag. 326.

l'on extrait avec cette substance des amandes. On fait bouillir avec de l'alcool le tourteau d'amandes amères soumis à la presse : on retire tout l'alcool des liqueurs par la distillation, avec la précaution de ne pas chauffer trop fortement vers la fin le résidu sirupeux ; on étend celui-ci d'eau ; on le mêle avec de bonne levure, et on place le vase en un lieu bien chaud. Après que la fermentation, qui est assez vive, a cessé, on filtre la liqueur, on l'évapore jusqu'en consistance sirupeuse, et on y mêle de l'alcool. Par ce moyen, on précipite complétement l'amygdaline sous forme blanche cristalline. On la soumet à la presse, et, pour lui enlever la gomme, qui s'est précipitée en même temps, on la dissout dans de l'alcool bouillant. Peut-être arriverait-on encore plus promptement au but, en faisant bouillir, immédiatement avec de l'alcool, le résidu sirupeux obtenu après l'évaporation de la liqueur fermentée, et séparant par le filtre cette dissolution bouillante des parties insolubles.

De l'action de l'acide borique et des borates alcalins sur les sels de mercure, par L. A. Buchner fils à Munich.

Les médecins prescrivent quelquefois la formule suivante pour l'usage externe :

Prenez :	Deutochlorure de mercure..	1 grain.
	Borax.	5 grains.
	Eau distillée	3 onces.
	M.	

En mêlant d'abord les deux sels, en y versant ensuite de l'eau, il se forme à l'instant un précipité pulvérulent d'un rouge-brun ; ce même précipité a lieu si l'on mêle une dissolution concentrée de sublimé corrosif à une dissolution également concentrée de borax. Mais en versant le dernier sel dans la dissolution très-délayée du sublimé, ou en mêlant les solutions très-étendues des deux sels, alors le liquide reste tout à fait clair, et ce n'est qu'après quelque temps qu'il s'y dépose des paillettes brillantes de l'aspect de l'or mussif. En voulant connaître la constitution chimique de ces deux précipités, j'ai invité M. Gossmann à les soumettre à l'analyse. Cette analyse n'a montré aucune différence dans leur composition qualitative. Chauffés dans un tube de verre, ils se volatilisent complétement, et les produits de cette volatilisation sont du gaz oxygène, et un sublimé de calomel mêlé avec des globules de mercure. Lavés sur un filtre avec de l'eau, ils se décomposent en partie en deutochlorure de mercure qui se dissout, et en oxyde rouge de mercure retenant toujours un peu de deutochlorure. Ainsi on voit que ces précipités ne sont autre chose qu'une combinaison de deutochlorure de mercure avec de l'oxyde rouge de mercure, ou un chlorohydrargyrate de bi-oxyde de mercure, dont la propriété de se décomposer partiellement par de l'eau ne permettait pas d'en faire une analyse quantitative. Les liquides décantés de ces précipités contiennent, outre du chlorure de sodium et du sublimé corrosif, toute la quantité de l'acide borique en état libre.

Ce singulier résultat a engagé M. Gossmann à essayer de combiner directement les oxydes de mercure avec l'acide borique, en chauffant les oxydes libres ou leurs combinaisons salines dans une solution aqueuse ou alcoolique d'oxyde borique. Ces essais n'ont donné qu'un résultat négatif, savoir : qu'il est impossible d'obtenir, par cette manière d'agir, des combinaisons entre l'acide borique et les oxydes de mercure.

En faisant bouillir de l'oxyde rouge de mercure et de l'acide borique avec de l'eau distillée, et en filtrant par double filtre, on obtient bien un liquide, dans lequel il n'est pas difficile d'apprécier par les réactifs la présence des traces de mercure ; mais il faut savoir que la propriété de se dissoudre, en quantité très-petite dans l'eau, est due déjà à l'oxyde rouge de mercure pur, comme les essais de M. Gossmann, d'accord avec les recherches entreprises par MM. Donovan et Anthon, l'ont suffisamment démontré.

M. Gossmann a étendu alors ses recherches sur l'action du biborate de soude (borax), et du borate d'ammoniaque sur plusieurs autres sels de mercure. Ces recherches, entreprises sous mes yeux, nous ont appris que les borates alcalins se comportent avec les sels de mercure de la même manière, que les alcalis purs non employés en excès. En effet, en mélangeant la dissolution du biborate de soude au nitrate ou au sulfate de bi-oxyde, au protochlorure ou au nitrate de protoxyde de mercure, on obtient des précipités formés pour la majeure partie de deutoxyde ou de protoxyde du métal, et de petites quantités variables d'acides nitrique, sulfurique ou de chlore, pour former ainsi des combinaisons sous-basiques.

En substituant au biborate de soude une dissolution de borate d'ammoniaque, et en réagissant sur le bichlorure de mercure, le nitrate de protoxyde de mercure, etc., on voit se former le précipité blanc ammoniaco-mercuriel, le mercure soluble d'Hahnemann, etc., comme par l'emploi de l'ammoniaque pure.

Il était inutile de rechercher dans ces produits la présence de l'acide borique ; ce dernier est mis en liberté, et peut être trouvé dans les liquides surnageants.

Note sur l'application de la couleur jaune du rhus toxicodendron, *du* rhus coriaria *et du* morus cucullata *à la laine ;* Par le professeur Cantu, de Turin.

(Calendario georgico della Reale società agraria di Torino per l'anno 1837. Traduit par M. J. Girardin.)

Personne que je sache n'a essayé jusqu'à présent de faire l'application de ces trois plantes à la tein-

ture en jaune de la laine. M. Grégorio Sella, très-versé dans la théorie et la pratique de l'art du teinturier, ayant entrepris des essais de ce genre, et ayant obtenu un très-beau succès, m'a donné communication de son travail et de ses résultats. Il m'a prié en même temps de répéter ses expériences et de faire connaître sa découverte à la Société royale d'agriculture, une fois que j'aurais été convaincu par l'expérience de son utilité. Je me suis rendu à ses désirs, et ayant obtenu de très-heureux résultats, je crois devoir faire connaître à la société royale le procédé à l'aide duquel j'ai obtenu des plantes ci-dessus mentionnées trois teintes diverses de jaune. J'ai l'honneur de présenter trois échantillons de ces teintures, que j'ai faites dans mon laboratoire avec l'aide de l'auteur, et en suivant la formule qu'il m'a communiquée.

Jai pris 8 parties de feuilles récentes du *rhus toxicodendron,* que j'ai fait bouillir dans une suffisante quantité d'eau pendant une demi-heure; après avoir séparé la décoction du marc, j'y ai ajouté une partie d'alun et une partie de dissolution de chlorure d'étain, faite avec 4 parties d'acide hydrochlorique et $^3/_4$ de partie d'étain; et aussitôt après, laissant le bain sur le feu, j'y ai plongé la laine blanchie, en continuant à teindre pendant $^3/_4$ d'heure; retirant alors le vase du feu, j'ai laissé la laine dans le bain pendant 12 heures. Enfin, ayant retiré la laine et l'ayant lavée, elle m'a présenté une couleur d'un jaune doré très-élégant, qui a résisté à l'action du soleil et à l'eau de savon.

Ayant agi avec les feuilles du *rhus coriaria* et ensuite avec celle du *morus cucullata*, en suivant la même méthode et les mêmes proportions d'ingrédients, j'ai obtenu dans le premier cas un jaune orangé vif et agréable, et dans le second un jaune serin aussi beau que celui qu'on obtient de la gaude (*reseda luteola*). Ces couleurs ont également résisté assez bien à l'action des rayons solaires et de l'eau de savon.

Note du traducteur. Dambourney avait déjà obtenu avec les jeunes tiges et les feuilles vertes du *sumac* ou *rhus coriaria*, une belle nuance jaune solide sur laine, et avec celle du *rhus virginiana*, congénère des *rhus toxicodendron* et *coriaria*, un beau jaune tirant à l'aurore (*Recueil de procédés et d'expériences sur les teintures solides*, par Dambourney, 2e édition, an II de la république, pages 204 et 220). Toutes les espèces du même genre peuvent fournir les mêmes résultats sur laine. On sait que le fustet, *rhus cotinus*, donne de semblables nuances sur laine. Quant aux mûriers, tous donnent une couleur jaune à la laine; leurs racines, leurs tiges et leurs jeunes branches teignent à peu près de la même manière, comme l'ont indiqué depuis longtemps Pœrner, Berchmann et Dambourney. Le *bois jaune* des teinturiers est le tronc du *morus tinctoria* des Indes occidentales.

Découverte de la strychnine au moyen du sulfo-cyanure de potassium; par M. Notus.

Préparation du sel. Notus recommande le procédé suivant : On chauffe un mélange de 30 parties de cyanure de mercure, de 12 parties de potasse caustique, et 14 parties de soufre, au-dessus d'une lampe à esprit de vin, jusqu'à ce que le tout soit entré en fusion. On réduit en poudre, tandis qu'elle est encore chaude, la masse noire grisâtre qui en résulte; on extrait le sulfo-cyanure de potassium au moyen de l'alcool absolu; on évapore la dissolution à une douce température jusqu'à un huitième; et on la fait cristalliser. Le sel ainsi obtenu est moins soluble que celui formé par d'autres méthodes.

Application de ce sel comme réactif de la strychnine. Il y a environ un an que Notus proposa ce réactif pour la strychnine. Winckler, quelque temps après, confirma le fait; mais il observa que le sulfo-cyanure avait une action semblable sur la quinine, et conclut que le sublimé corrosif était le réactif préférable pour ce puissant alcaloïde. Cette observation engagea Notus à porter son attention sur l'action de ce sel à l'égard des autres alcalis végétaux. Une solution alcoolique concentrée de *quinine* donne, avec le sulfo-cyanure de potassium, un précipité pulvérulent peu abondant, qui ne se redissout pas par la chaleur.

Une solution d'acétate de quinine agit de la même manière : la cinchonine se comporte comme la quinine. La dissolution acitique de morphine, de narcotine, de vératrine et de brucine, ne sont pas altérées. La dissolution d'acétate de codéine est légèrement précipitée, mais la liqueur s'éclaircit par la chaleur aussi bien que par l'addition de l'eau.

Le précipité produit par la dissolution de strychnine encore humide se montre sous la forme de cristaux blancs, déliés, soyeux, foliés; après la dessiccation, ils prennent l'apparence d'une masse blanche onctueuse, perlée, composée de cristaux foliés, sans odeur d'abord, avec une saveur amère, laissant ensuite une impression légèrement salée; il n'est pas décomposé par la lumière; il est complétement neutre et éminemment toxique. 2 à 3 grains suffirent pour tuer un chien en quelques minutes. Il se fond à une chaleur modérée, et prend une forme cristalline par le refroidissement. A une chaleur plus forte la décomposition a lieu, et il reste du charbon entièrement exempt de potasse. D'où il suit que le précipité doit être considéré comme un hydrosulfo-cyanure de strychnine. A la température ordinaire il est presque insoluble dans l'eau, mais à 158 F. il est complétement soluble. Par un refroidissement rapide, on obtient le sel pur en belles lames cristallines, et lorsqu'il s'opère graduellement en longues aiguilles blanches, soyeuses. Il est entièrement soluble dans l'alcool absolu, et est précipité par l'eau; il est insoluble dans l'éther. Chauffé avec les acides minéraux, il se décompose avec dégagement d'acide hydrosulfo-cyanique, par suite de la formation d'un sel de strychnine. De semblables précipitations sont produites dans les dissolutions de quinine, de cinchonine, de codéine, de morphine, etc., qui sont aussi décomposées par l'acide sulfo-cyanique. Le

sulfo-cyanure de potassium est donc le réactif préférable pour la strychnine (1). (*Annals british of medicine*, feb. 1837, tiré de *Phar. cent.*, oct. 1836.)

L. A. P.

EXTRAIT DU PROCÈS-VERBAL

De la Société de Pharmacie de Paris, séance du 7 mars 1838.

Présidence de M. Cap.

La Société reçoit : 1° une analyse de l'acide pectique (renvoyée en raison de la prorogation, jusqu'au 1er avril, du programme du concours); 2° un mémoire sur la pharmacie considérée comme profession commerciale, par M. Germain de Fécamp (renvoyé à la commission) ; 3° une circulaire adressée à la Société par les secrétaires du congrès scientifique de France, pour l'inviter à prendre part au moyen de délégués nommés à cet effet à la séance qui doit avoir lieu incessamment à Clermont-Ferrand (MM. Boullay et Faucher sont chargés de rédiger une note à cet effet) ; 4° une brochure ayant pour titre *Aphorismes de physiologie végétale*, dont M. Cap fait hommage à la Société ; 5° un numéro du *Journal de pharmacie du midi*, rédigé par M. Gay ; 6° le numéro du *Bull. de la Société de Mulhausen*; 7° un numéro des *Ann. des mines*; 8° la statistique minéralogique du département du Rhône, par M. Parisel ; 9° le numéro de février du *Journal de Pharmacie*; 10° plusieurs numéros des *Annales de pharmacie*, par MM. Liebig, Merk, etc. ; 11° deux numéros du *Répertoire de pharmacie de Buchner*, à Nürnberg ; 12° un numéro de la *Gazette éclectique de Vérone*; 13° une lettre adressée par M. Martin, pharmacien à Paris, et ayant pour objet de donner quelques éclaircissements au sujet de son dernier travail sur la matière cristalline du copahu.

A l'occasion du mémoire de M Germain, M. Boullay rappelle qu'une des pricipales dispositions du projet de loi sur les brevets d'invention interdit d'une manière absolue les brevets pour remèdes secrets et cosmétiques.

MM. Baget et Soubeiran font un rapport favorable sur le sparadrapier de M. Simonin, pharmacien à Nancy, et demandent que la description de l'appareil soit, ainsi que la planche qui l'accompagne, insérée dans le *Bullletin de pharmacie*.

M. Boullay lit un rapport sur l'hydrate saccharique de M. Boutigny d'Évreux, et conclut au dépôt du mémoire dans les archives de la Société. (Adopté.)

M. Breton lit une notice, ébauche d'un travail plus important qu'il se propose de compléter, sur les moyens de reconnaître les diverses matières colorantes qui servent à la falsification des vins (MM. Boudet et Duret commissaires).

M. Cap lit en son nom et en celui de M. Henry une note sur l'existence dans l'urine du lactate d'urée, sur la préparation de ce sel et d'un grand nombre de sels d'urée.

M. Boullay fait un rapport favorable sur M. Charpentier (de Valenciennes), lequel est nommé membre correspondant.

M. Robiquet donne communication verbale de quelques expériences sur l'émulsine; Les recherches auxquelles il s'est livré sur cette substance sont loin d'être terminées ; aussi n'est-ce qu'avec la plus grande réserve qu'il en indique les premiers résultats. Il avait avancé, en s'appuyant sur les travaux précédents, que l'émulsine de MM. Wœhler et Liebig était nécessairement un produit très-complexe. Depuis il a cherché à en fournir la preuve, et ses premiers essais l'autorisent à penser que l'émulsine ou sérum d'amandes contient plusieurs matières azotées, qui ne sont peut-être que de simples modifications de la même. Toutefois, suivant M. Robiquet, il existerait dans ce liquide :

1° Une sorte d'albumen, donnant par la chaleur de l'ébullition un coagulum d'un blanc mat ;

2° Une substance opalisante, qui ne coagule pas par la chaleur, mais qui donne à sa dissolution concentrée la propriété de se prendre en gelée par le refroidissement ;

3° Une matière qui ne se coagule pas, n'opalise pas la liqueur par la chaleur, et ne lui donne aucune consistance par le refroidissement. M. Robiquet la

---

(1) Afin de constater l'exactitude du procédé indiqué par M. Notus, j'ai fait quelques essais, dont je vais rapporter les résultats.

Après avoir pris des solutions aussi neutres que possible, des acétates cristallisés et purs de *quinine*, de *cinchonine*, de *codéine* de *brucine* et de *strychnine*, ou des solutions acétiques de *morphine*, de *narcotine* et de *vératrine*, j'y ai ajouté à l'aide d'une pipette du *sulfo-cyanure de potassium pur*, préparé par le mode décrit dans le travail de M. Notus, et dissous dans l'eau.

Par l'addition de ce sel, les solutions d'acétate de *quinine*, de *cinchonine* et de *brucine*, ont présenté de suite des *précipités blancs abondants caillebottés*, tandis que le *sel de strychnine* offrait des cristaux brillants, soyeux, nageant au milieu du liquide. Les solutions de *morphine*, de *narcotine* et de *vératrine* n'ont donné qu'un léger nuage floconneux, et celle de *codéine*, d'abord limpide, a fourni au bout d'un quart d'heure environ des cristaux nacrés d'un très-bel aspect. Toutes ces réactions ont eu lieu dans des verres de montre, et ont été des plus distinctes.

J'ai chauffé alors progressivement chaque dépôt ; ceux de *quinine*, de *cinchonine*, de *codéine*, n'ont pas tardé à disparaître, mais celui de *brucine*, et surtout celui de *strychnine* ont été beaucoup plus lents à se dissoudre ; par un refroidissement lent, ils reparurent tous avec des formes cristallines plus ou moins nettes ; seulement les précipités formés avec la *codéine* et la *strychnine* présentèrent toujours leur aspect soyeux.

Ces précipités, égouttés et séchés sur des papiers joseph, étaient solubles dans l'alcool chaud ; ils produisaient avec les sels de fer peroxydés une couleur *cramoisie*, comme les *sulfo-cyanures* ; enfin leur amertume était dans tous plus ou moins marquée.

D'après ces résultats, on voit que l'action du sulfo-cyanure de potassium sur les solutions de *strychnine pure* est conforme à celle annoncée par M Notus; et qu'avec les caractères assignés déjà à la *strychnine*, ce sel peut servir à la faire connaître. On est forcé, toutefois, d'avouer que plusieurs des autres bases organiques donnent des précipités, dont les propriétés ont, pour la plupart, une assez grande analogie avec celui produit par la *strychnine* ; aussi nous pensons que le *sulfo-cyanure de potassium* ne saurait être *seul* suffisant pour indiquer ce puissant alcaloïde, surtout dans des cas d'expertise judiciaire ; mais il ajoute pour cette substance un caractère nouveau à ceux déjà connus. O. H.

croit susceptible de cristalliser; ce dernier produit réagit sur l'amygdaline avec une grande énergie. Ces trois matières azotées ont pour caractère commun de précipiter par le tannin et par le chlore.

M. Robiquet a également annoncé qu'en traitant directement par l'alcool les amandes douces privées d'huile fixe, il en avait extrait du sucre de canne très-bien cristallisé ; qu'enfin la gomme, qu'on dit être contenue dans les amandes, n'est point de la gomme proprement dite ; car traitée par l'acide nitrique, elle ne donne que de l'acide oxalique et aucune trace d'acide malique.

M. Boullay rappelle qu'il a publié, il y a plusieurs années, une analyse des amandes, dans lesquelles il signalait la présence de la véritable gomme et d'un sucre incristallisable. Il ajoute que, peu de temps après la publication de ce mémoire, il a retrouvé cristallisé ce sucre, qu'il avait abandonné à lui-même, et qu'il regardait d'abord comme incristallisable.

MM. Henry et Quevenne présentent M. Mialhe en qualité de membre résidant. (M. Soubeiran rapporteur.)

M. Dubail réclame l'insertion au *Journal de pharmacie* d'une note de M. Leroux, pharmacien à Vitry-le-Français, sur la préparation de la salicine.

ANNALES

DE

CHIMIE ET DE PHYSIQUE.

NOVEMBRE ET DÉCEMBRE 1837.

De l'action de l'hydrogène phosphoré sur les dissolutions mercurielles ; par HENRI ROSE.

(Traduit de l'allemand par PHILIPPE WALTER.)

Les combinaisons gazeuses du phosphore et du soufre avec l'hydrogène ont peu d'analogie entre elles, tant dans leur composition que dans leurs propriétés et leur manière de se comporter envers les autres substances. La plus grande ressemblance de ces deux gaz existe dans l'action qu'ils exercent sur quelques dissolutions métalliques ; l'un y produit des sulfures, l'autre des phosphures métalliques. Cependant, ce n'est guère que dans les dissolutions d'oxyde de cuivre, que l'hydrogène phosphoré produit du phosphure de cuivre (1). D'autres dissolutions métalliques, comme celles de l'or et de l'argent, traitées par l'hydrogène phosphoré, ne précipitent que de l'or et de l'argent métalliques (2); et les dissolutions de la plupart des autres métaux, exposées à un courant de ce gaz, ne subissent aucun changement. Cependant une ressemblance remarquable et toute particulière entre l'hydrogène sulfuré et l'hydrogène phosporé existe dans leur manière de se comporter envers les dissolutions mercurielles ; ressemblance sur laquelle j'ai tâché de fixer depuis longtemps l'attention des chimistes.

Les sels de deutoxyde de mercure, aussi bien que les combinaisons correspondantes de mercure avec le chlore, le brôme, l'iode et le fluor, se distinguent des autres sels métalliques, particulièrement par leur manière de se comporter envers l'hydrogène sulfuré, en ce que le sulfure de mercure produit par un courant d'hydrogène sulfuré a la propriété de s'unir au sel mercuriel, si ce dernier est en excès, et de former des combinaisons insolubles remarquables, d'une composition définie et dans lesquelles le sel mercuriel acquiert des propriétés qu'il ne présente pas dans l'état isolé ; ainsi, l'azotate de deutoxyde de mercure combiné avec le sulfure de mercure ne peut être décomposé, même à chaud, par l'acide sulfurique concentré.

(1) Annales de Poggendorff, t. XXIV, p. 320.
(2) Ibidem, t. XIV, p. 183.

Les sels d'aucun autre métal ne montrent, au moins au même degré, la propriété de s'unir aux combinaisons de soufre de leur propre métal. On remarque quelque chose d'analogue, mais à un degré très-faible, dans les sels de plomb, d'antimoine et d'autres. Mais si ces sels forment en effet des combinaisons avec leurs sulfures métalliques, ces combinaisons ont si peu de stabilité que l'eau même les décompose avec la plus grande facilité.

L'hydrogène phosphoré montre une analogie avec l'hydrogène sulfuré dans sa manière d'agir sur les dissolutions mercurielles, en ce que les précipités produits par ce gaz dans ces dissolutions sont formés de combinaisons composées de phosphure de mercure et du sel mercuriel employé ; mais il se distingue de l'hydrogène sulfuré, en ce qu'un excès d'hydrogène phosphoré ne saurait changer la combinaison formée en phosphure de mercure pur ; tandis que comme on le sait, généralement un excès d'hydrogène sulfuré change toutes les combinaisons du sulfure de mercure avec un sel de mercure en sulfure de mercure pur. J'ai fait la plus grande partie de mes expériences sur le précipité produit par l'hydrogène phosphoré dans les dissolutions du chloride de mercure ; mais j'ai aussi examiné les précipités produits dans les dissolutions acides du sulfate et de l'azotate de deutoxyde de mercure et dans les dissolutions des sels de protoxyde de ce métal. En général, ces précipités, excepté celui produit dans la dissolution du chloride de mercure, ont, au premier aspect, quelque ressemblance avec ceux produits par l'ammoniaque dans les dissolutions mercurielles. Mais cette ressemblance, qui a été cause que j'ai soumis ces précipités à un examen plus attentif, n'est cependant qu'apparente. Elle existe principalement dans la couleur des précipités. Les précipités produits par l'hydrogène phosphoré dans les dissolutions de deutoxyde de mercure possèdent à l'état humide une couleur blanche ; ceux produits dans les dissolutions de protoxyde de mercure, une couleur noire, de même que les précipités produits par l'ammoniaque dans ces deux mêmes cas. Cependant, il

(1) Annales de Poggendorff, t. XIV, p. 189, et t. XXIV, p. 120.
(2) Ibidem, t. XIII, 64.

existe encore une autre analogie frappante entre les précipités produits par l'hydrogène phosphoré et l'ammoniaque, sur laquelle je reviendrai plus bas d'une manière plus particulière.

Par des expériences antérieures, j'ai essayé de démontrer qu'il n'existe qu'une espèce d'hydrogène phosphoré et que ce gaz, quoique préparé par des procédés différents, possède toujours la même composition. Le gaz qui s'enflamme spontanément est mêlé d'hydrogène libre, par la raison que dans sa préparation, la potasse caustique libre agit sur une solution d'hypophosphite de potasse, et produit du phosphate de potasse et de l'hydrogène qui se dégage. Les diverses modifications de l'hydrogène phosphoré agissent de la même manière sur les dissolutions mercurielles que sur la plupart des autres substances. J'ai fait souvent usage du gaz obtenu en chauffant l'acide phosphoreux aqueux, mais plus souvent de celui obtenu par l'ébullition d'une dissolution de potasse caustique et de phosphore (1). Le gaz fut dans toutes les expériences conduit d'abord dans un récipient, de là il traversait un tube rempli de chlorure de calcium long au moins de quatre pieds, avant de se rendre dans les dissolutions mercurielles. J'ai déjà décrit antérieurement les précautions à prendre pour exécuter ces expériences sans aucun danger. (*Annales de Poggendorff*, t. XXXII, p. 470.)

Hydrogène phosphoré et dissolution de chloride de mercure.

Si on fait passer n'importe quelle modification de l'hydrogène phosphoré dans une dissolution de chloride de mercure, on obtient un précipité d'une couleur jaune, si le gaz est pur et privé d'hydrogène. Si la dissolution mercurielle est en excès, le gaz est absorbé complétement. Les premières bulles de gaz produisent souvent dans la dissolution du chloride de mercure, surtout si celle-ci est étendue, un précipité noir, mais il disparaît complétement et dans peu de temps. La couleur jaune du précipité a beaucoup de ressemblance avec celle de l'oxyde de mercure hydraté produit par un excès de potasse caustique pure dans une dissolution de chloride de mercure. Si on évite autant que possible l'accès de l'air, et si on ne précipite pas de la dissolution toute la quantité de mercure, le liquide filtré, séparé du précipité jaune, ne contient alors que des traces d'acide phosphorique et d'acide phosphoreux, qui, au contraire, s'y trouvent en quantité sensible, si on fait passer le gaz dans une dissolution de chloride de mercure contenue dans un vase découvert. J'ai toujours eu la précaution de faire passer le gaz très-lentement dans le liquide qui se trouvait dans un flacon à ouverture étroite et rempli complétement. J'ai surtout tâché d'éviter qu'aucune bulle de gaz non absorbé ne s'enflammât au contact de l'air. J'ai interrompu toujours l'opération avant la décomposition complète de la dissolution du chloride de mercure.

Le liquide séparé du précipité contient de l'acide chlorhydrique libre. Cet acide ne dissout pas le corps jaune, car on peut complétement précipiter le mercure de la dissolution de chloride de mercure ; le corps est toujours le même, qu'il se soit formé au commencement de l'opération ou plus tard; on peut même faire passer l'hydrogène phosphoré dans le liquide après la précipitation complète du mercure sans que sa nature se modifie.

Le précipité doit être filtré promptement et lavé continuellement avec de l'eau froide, jusqu'à ce que la liqueur qui passe n'accuse plus la présence du chlore, au moyen d'une dissolution d'oxyde d'argent. Le précipité est ensuite pressé entre un double de papier joseph et desséché complétement dans le vide au-dessus de l'acide sulfurique. Sans ces précautions, il se décompose avec une facilité extraordinaire. Si on le lave avec de l'eau bouillante, ou avec de l'eau d'une température de 60 à 70° cent., il devient gris à cause du mercure réduit, et subit alors le même changement que celui qui a lieu quand on l'expose à une température élevée. Si l'on fait passer dans une dissolution de chloride de mercure un courant d'hydrogène phosphoré, qui n'est ni refroidi, ni desséché au moyen de chlorure de calcium, et qui surtout est chargé de vapeurs aqueuses chaudes, on n'obtient pas alors un précipité jaune pur, mais un précipité gris-sale et qui contient beaucoup de mercure réduit. Le précipité jaune se décompose même au contact de l'air humide ou de l'eau ; pour le conserver, il faut donc le dessécher avec soin et le garder à l'abri de l'air. Ce corps est d'autant plus pur que sa couleur est plus jaune ; une couleur pâle indique déjà une décomposition partielle.

On obtient ce même corps en dissolvant le chloride de mercure dans de l'alcool concentré et y faisant passer un courant d'hydrogène phosphoré. Cette combinaison, chauffée subitement devant le chalumeau, présente, au premier instant, une flamme verte comme la plupart des corps qui contiennent du phosphore.

Si l'on traite ce corps jaune par l'acide azotique étendu et qu'on chauffe doucement, on voit se dégager des vapeurs jaunes, et la combinaison se change en même temps en chlorure de mercure. La liqueur séparée contient de l'acide phosphorique et de petites quantités de chlore et de mercure qui ne sont pas plus considérables que les quantités ordinaires que contient l'acide azotique étendu mis en contact avec le chlorure de mercure.

J'ai déjà dit plus haut que cette combinaison traitée par l'eau se décompose; elle devient grise à cause du mercure réduit. On peut observer cette décomposition d'une manière très-nette en versant de l'eau

(1) M. Le Verrier (Annales de Chimie et de Physique, t. LX, p. 174) a émis l'opinion que la différence qui existe entre l'hydrogène phosphoré obtenu en chauffant l'acide phosphoreux aqueux et celui préparé en faisant bouillir ensemble une dissolution de potasse caustique et du phosphore, dépend de ce que l'hydrogène phosphoré préparé par ce dernier procédé possède une petite quantité d'un gaz $P + 2H$ qui se décompose à la lumière en hydrogène et en hydrogène phosphoré solide ($P + H$); ce dernier détermine l'inflammation spontanée du gaz. Je ne peux pas admettre cette hypothèse; plusieurs expériences que j'ai entreprises à ce sujet, et que je publierai dans un prochain mémoire, leur sont tout à fait contraires.

bouillante par-dessus ce corps placé dans un flacon; fermant ce dernier hémétiquement et l'abandonnant pendant quelque temps dans un endroit chaud, au bout de quelques heures le corps se change en mercure métallique pur, l'eau contient de l'acide chlorhydrique et de l'acide phosphoreux, mais pas de traces de mercure dissous.

Cette combinaison, si on la traite par une dissolution de potasse caustique pure, noircit à l'instant; et si l'on chauffe, tout le précipité n'est autre chose alors que du mercure métallique réduit. La dissolution contient du chlorure de potassium et du phosphite de potasse.

Si l'on chauffe la combinaison dans une petite cornue, elle se décompose complétement, des quantités considérables de gaz chlorhydrique se dégagent, on voit paraître du mercure métallique pur, et dans la cornue reste, après la calcination, une petite quantité d'acide phosphorique non fondu.

Le gaz chlorhydrique qui se dégage n'est pas tout à fait pur; il contient souvent de petites quantités d'hydrogène et d'hydrogène phosphoré; et selon que l'on chauffe d'une manière subite ou lente, il se sublime des traces plus ou moins appréciables de phosphore, mais qui quelquefois ne le sont pas du tout. Quelquefois l'on observe des traces d'eau, mais alors le corps n'a pas été desséché comme il faut.

Ces expériences indiquent la composition de cette combinaison. Le traitement par l'acide azotique nous apprend que le chlore et le mercure se trouvent dans cette combinaison dans la même proportion que dans le chlorure de mercure. Les autres expériences nous démontrent que le chlore, le phosphore, l'hydrogène et l'oxygène sont combinés dans ce corps de la même manière que dans le chlorure de phosphore liquide ($\underline{P}\ \underline{Cl}^3$) et dans l'eau, et que la quantité de cette dernière est celle nécessaire pour changer le premier en gaz chlorhydrique et en acide phosphoreux. (On sait que 1 atome ($\underline{P}\ \underline{Cl}^3$) exige 3 atomes d'eau.) En chauffant, l'acide phosphoreux formé, à défaut d'eau, se change en acide phosphorique non fondu, et en même temps on voit se dégager des quantités de phosphore, d'hydrogène phosphoré et d'hydrogène.

D'après ces expériences, le corps jaune est composé :

1° De phosphure de mercure, qui a une composition analogue à l'hydrogène phosphoré, c'est-à-dire il contient pour 2 atomes de phosphore 3 atomes de mercure;

2° De chloride de mercure en quantité telle, que le mercure qu'il contient est égal à celui qui se trouve dans le phosphure de mercure;

3° D'eau, dans le rapport de 3 atomes pour 1 at. de phosphure de mercure. La composition peut donc être exprimée par la formule suivante :

$$(2\,P + 3\,Hg) + (3\,Hg + 2\,\underline{Cl}) + 3\,\dot{H}.$$

Je ne me suis pas contenté de déduire la composition du corps jaune des expériences citées; mais j'ai entrepris une série de recherches analytiques pour la confirmer.

J'ai traité 5gr,208 de ce corps par l'acide azotique étendu en chauffant doucement le tout; le chlorure de mercure obtenu, séparé par un filtre, posé d'avance et desséché, pesait 4gr,519. Ce chlorure de mercure, traité par une dissolution de chlorure d'étain par le procédé ordinaire, a donné une quantité de mercure métallique égale à celle qui devait s'y trouver d'après le calcul. La liqueur, séparée du chlorure de mercure, a été traitée par une dissolution d'azotate d'argent; le précipité obtenu en chlorure d'argent pesait 0gr,171. Cette petite quantité de chlore vient d'un peu de chloride de mercure dissous dans la liqueur et dont la présence s'explique par l'action très-faible du reste de l'acide azotique sur le chlorure de mercure. Cependant, 0gr,171 de chlorure d'argent correspondent à 0gr,282 de chlorure de mercure; de sorte que la quantité totale de ce dernier, donnée par 5gr,208 de la combinaison, est de 4gr,801. Après avoir éliminé le chlorure d'argent de la liqueur, on y fait passer un courant d'hydrogène sulfuré; l'oxyde de mercure et l'oxyde d'argent, précipités à l'état de sulfures, ont été mis de côté, et la liqueur claire, après y avoir ajouté 2gr,330 d'oxyde de plomb, a été évaporée jusqu'à siccité; la masse sèche, calcinée fortement, pesait 2gr,809; la quantité d'acide phosphorique trouvée est donc de 0gr,479. Cette expérience donne en centièmes 92,19 de chlorure de mercure, ou 78,47 de mercure, 13,72 de chlore et 4,04 de phosphore.

Une autre analyse, exécutée de la même manière, en opérant sur 2gr,302 de la combinaison, m'a donné 2gr,274 de chlorure de mercure, 0gr,021 de chlorure d'argent, qui correspondent à 0gr,035 de chlorure de mercure; de sorte que la quantité totale de ce dernier fut trouvée égale à 2gr,309. Cette quantité nous représente en centièmes 92,29 de chlorure de mercure, ou 78,56 de mercure et 13,73 de chlore.

2gr,914 de ce corps furent soumis dans une petite cornue à la distillation; les gaz qui se dégagèrent furent conduits dans de l'ammoniaque qui absorba le gaz chlorhydrique et laissa intact le mercure qui fut recueilli avec beaucoup de soin. La liqueur ammoniacale, sursaturée par l'acide azotique et traitée par l'azotate d'argent, a donné 1gr,625 de chlorure d'argent. Le mercure obtenu pesait 2gr,261. Ces quantités nous représentent en centièmes 77,59 de mercure, et 13,76 de chlore.

Une autre expérience, faite de la même manière en prenant 2gr,1865 de la combinaison, m'a donné 1gr,670 de mercure et 1gr,188 de chlorure d'argent, ou en centièmes 76,38 de mercure et 13,40 de chlore.

Il n'est pas étonnant que dans les deux dernières expériences la quantité de mercure ait été trouvée un peu plus petite que dans les premières, si l'on réfléchit que la détermination du mercure à l'état métallique est toujours accompagnée d'une petite perte (1). Les quantités de chlore, au contraire,

(1) J'en ai été d'autant plus étonné, qu'en déterminant la quantité de mercure par un autre procédé, c'est-à-dire en mêlant la combinaison pure avec du carbonate de soude ou du carbonate de chaux, et distillant, j'ai obtenu une quantité

s'accordent entre elles dans les quatre analyses.

Ces quantités de chlore en centièmes de quatre expériences sont les suivantes : 13,72; 13,73; 13,76, et 13,40. La moyenne est donc de 13,65. Il n'est pas rationnel de prendre la quantité moyenne de mercure des quatre expériences, parce que les quantités obtenues dans les deux dernières expériences, par la marche de l'analyse elle-même, ne peuvent pas être aussi exactes que celles obtenues par les deux premières expériences, dans lesquelles on a dosé le mercure à l'état de chlorure de mercure. D'après ces expériences, cette quantité est de 78,47 et 78,56.

La quantité de phosphore d'après une expérience est de 4,04. En calculant la composition de cette combinaison d'après la formule $\underline{P\ Hg^3} + 3Hg\ \underline{Cl^3} + 3\dot{H}$, on a

4,06	de phosphore,
13,76	de chlore,
78,68	de mercure,
3,50	d'eau.
100,00	

Ou :

43,40	de phosphure de mercure,
53,10	de chloride de mercure,
3,50	d'eau.

Résultat qui s'accorde parfaitement avec celui obtenu par l'expérience. Il est clair qu'on peut se représenter cette combinaison comme composée de mercure métallique, de chlorure de phosphore liquide ($\underline{P\ Cl^3}$) et d'eau par la formule suivante ($6Hg + \underline{P\ Cl^3} + 3\dot{H}$).

En mêlant le corps jaune avec de l'eau, et en faisant passer un courant d'hydrogène sulfuré dans ce mélange, on obtient un précipité noir qui constitue un mélange de sulfure de mercure, de mercure métallique et d'un peu de phosphure métallique non décomposé. La liqueur, séparée du précipité et évaporée avec précaution, donne de l'acide phosphoreux. Le précipité noir, chauffé subitement à la flamme du chalumeau, donne au premier moment de l'action une flamme verte de phosphore. Chauffé dans un petit ballon, il donne un sublimé composé de sulfure de mercure, de mercure métallique et d'une trace de phosphore. L'acide phosphoreux dans la liqueur s'est formé aux dépens de l'eau; si le précipité qui se forme contient du phosphure de mercure, c'est que le corps n'a pas été complétement décomposé par l'eau froide avant qu'on y ait fait passer un courant d'hydrogène sulfuré. Quand j'ai obtenu pour la première fois ce précipité, je l'ai soumis à une analyse; j'ai pensé qu'il présenterait peut être une combinaison de sulfure et de phosphure de mercure en proportions définies ; mais j'ai trouvé que la quantité du soufre est à celle du mercure dans le même rapport que dans le sulfure de mercure (rapport qui s'accorde avec la composition de la combinaison). Mais la petite quantité de phosphore n'est dans aucun rapport avec la quantité qui se trouve dans la combinaison jaune avant sa décomposition. (J'ai obtenu 1,79 pour cent de phosphore.) Du reste, on peut déjà, à l'aide d'une loupe, distinguer avec facilité dans ce précipité noir des globules de mercure métallique.

On ne peut pas nier l'existence d'une certaine analogie entre la manière de se comporter de l'hydrogène sulfuré et de l'hydrogène phosphoré, et celle de l'ammoniaque envers une dissolution de chloride de mercure. D'après les nouvelles recherches de Robert Kane (1), le précipité produit par l'ammoniaque dans une dissolution de chloride de mercure est composé de chloride de mercure non décomposé et d'un amide de mercure, qui doit son origine à la formation de l'acide chlorhydrique aux dépens du chlore, du chloride de mercure et du tiers de l'hydrogène de l'ammoniaque. Les sulfures et les phosphures métalliques produits par l'hydrogène sulfuré ou l'hydrogène phosphoré, dans les dissolutions des oxydes ou des chlorides de métaux, ont dans leur formation cette analogie avec les amides, que la formation de ces derniers est toujours accompagnée d'une production d'eau ou d'acide chlorhydrique. Ils diffèrent entre eux par cela seulement que, dans la formation des sulfures et des phosphures métalliques, tout l'hydrogène est séparé de l'hydrogène sulfuré ou de l'hydrogène phosphoré ; au lieu que dans la formation de l'amide, un tiers seulement de l'hydrogène de l'ammoniaque est employé à cet effet.

Dans l'action d'un atome double d'hydrogène phosphoré, $\underline{P} + 3\dot{H}$, sur 6 atomes de chloride de mercure il se forme la combinaison $3\ Hg\ \underline{Cl} + \underline{P\ Hg^3} + 3\dot{H}$, et 3 atomes d'acide chlorhydrique $3\ \underline{Cl\ H}$.

En faisant agir 3 atomes d'hyrogène sulfuré sur 3 atomes de chloride de mercure, on obtient la combinaison $Hg\ \underline{Cl} + 2HgS$ et 2 atomes d'acide chlorhydrique.

En décomposant 1 atome double d'ammoniaque $\underline{N\ H^3}$, et 2 atomes de chloride de mercure, on produit la combinaison $Hg\ \underline{Cl} + Hg\ \underline{N\ H^2}$, et 1 atome d'acide chlorhydrique $\underline{Cl\ H}$.

Cette analogie s'étend probablement aussi aux précipités obtenus dans des dissolutions d'oxyde de mercure par l'hydrogène sulfuré, l'hydrogène phosphoré et l'ammoniaque. Mais on n'a pas encore prouvé par l'expérience si par l'ammoniaque, il y a en effet formation d'un amide de mercure dans une dissolution d'oxyde de ce métal.

Si l'on fait passer un courant d'hydrogène phosphoré dans une dissolution de brômide de mercure, on obtient un précipité jaune, mais qui est plus brun que celui produit dans une dissolution de chloride de mercure. Par un contact longtemps prolongé avec de l'eau, il se noircit et se change en mercure mé-

---

de mercure plus forte. En mettant 1gr,510 de la combinaison avec du carbonate de soude desséché, l'humectant et le distillant, j'ai obtenu 1gr,211 de mercure métallique, ou en centièmes 80,20. Dans une seconde expérience semblable, en chauffant 3,472 de la combinaison avec un mélange de carbonate de chaux et de chaux vive, j'ai obtenu 2,776 de mercure, ou en centièmes 79,95. Je n'ai pas fait d'expériences pour découvrir la cause de cet excès de poids.

(1) Annalen der Pharmacie, t. XVIII, p. 150.

tallique. Il n'est pas douteux que sa composition ne soit identique avec celle du précipité obtenu dans une dissolution de chloride de mercure.

Hydrogène phosphoré et dissolution de sulfate de deutoxyde de mercure.

La dissolution d'oxyde de mercure fut employée étendue. A cet effet, on y a ajouté assez d'acide sulfurique étendu, pour qu'une addition d'eau ne précipitât plus de la dissolution de sel basique jaune. Les premières bulles du gaz ont produit d'abord un précipité d'une couleur jaune, mais qui, dans très-peu de temps, s'est changé en un précipité blanc, pesant, qui continuait de se former jusqu'à la fin de l'opération. Le précipité fut lavé le plus vite possible avec de l'eau froide, pressé entre deux feuilles de papier joseph et desséché dans le vide au-dessus de l'acide sulfurique. Par la dessiccation, il est devenu jaune; mais, quoiqu'on l'ait laissé très-longtemps dans le vide, sa couleur est restée toujours plus claire que celle du précipité obtenu dans une dissolution de chloride de mercure. Ce précipité, desséché dans le vide et exposé ensuite à l'air, redevenait blanc et augmentait de poids en attirant de l'eau, d'autant plus qu'il devenait plus blanc.

Si l'on chauffe cette combinaison dans une petite cornue, on remarque au commencement de l'action de la chaleur un léger décrépitement; ensuite on voit se dégager beaucoup d'acide sulfureux; en même temps du mercure se sublime, et il reste dans la cornue, si on la chauffe jusqu'au rouge, de l'acide phosphorique fondu (de la modification qui produit un précipité blanc dans une dissolution d'oxyde d'argent), mêlé d'acide sulfurique, si ce dernier n'a pas été chassé complétement. Cette combinaison s'est dissoute dans l'eau régale à l'aide de la chaleur. La dissolution obtenue contient beaucoup d'acide sulfurique.

0gr, 873 de la combinaison dissous dans l'eau régale et traités par une dissolution de chlorure de baryum, ont donné 0gr, 335 de sulfate de baryte, qui correspondent en centièmes à 13,19 d'acide sulfurique.

1gr, 079 furent mêlés avec 4gr, 536 d'oxyde de plomb, et le mélange, traité par l'acide azotique, fut évaporé avec précaution jusqu'à siccité, et ensuite calciné. La masse calcinée pesait 4gr,735. La quantité d'acide phosphorique et d'acide sulfurique dans la combinaison est donc de 0gr,199, ou en centièmes de 18,44. Retranchant de ce nombre la quantité d'acide sulfurique 13,19 trouvée plus haut, il reste 5 gr, 25 d'acide phosphorique, ou 2,308 de phosphore.

1 gr, 018 de la combinaison furent mélangés avec de l'eau, ensuite on a fait passer avec précaution dans ce mélange un courant de chlore jusqu'à ce que tout fût dissous. Cette dissolution fut placée dans un endroit d'une température modérée, jusqu'à ce que toute l'odeur de chlore eût disparu; on y a ajouté après de la potasse caustique en quantité presque suffisante pour la saturer, sans cependant dépasser le point de saturation; ensuite on y a versé une dissolution de formiate de soude. Le mélange a été exposé plusieurs jours à une température de 60 à 70° cent. Le chlorure de mercure qui s'est déposé fut mis sur un filtre pesé d'avance. Il pesait 0gr,912, ce qui correspond en centièmes à 76,25 de mercure dans la combinaison. Si l'on admet que la quantité obtenue de phosphore se trouve dans la combinaison à l'état de phosphure de mercure ($2P + 3Hg$), la quantité de mercure unie au phosphore est à la quantité de mercure qui reste encore dans la combinaison, dans le rapport de 1 : 2. Deux tiers de mercure sont donc combinés à l'acide sulfurique à l'état d'oxyde, et constituent non pas un sel neutre, mais un sel basique dans lequel l'oxygène de l'acide est à l'oxygène de l'oxyde de mercure, comme 2 : 1. On ne peut pas obtenir ce sulfate d'oxyde de mercure basique à l'état isolé. Il est différent du sulfate jaune d'oxyde de mercure basique (turbith minéral), dans lequel, comme on le sait, l'oxygène de l'oxyde est à l'oxygène de l'acide, comme 1 : 1. La combinaison contient en outre de l'eau, parce qu'en la calcinant au rouge dans une cornue, l'acide phosphorique qui reste est fondu et aqueux, et il paraît que l'acide sulfurique s'y trouve à l'état hydraté ($\dddot{S}\,\dot{H}$).

On peut donc exprimer sa composition chimique par la formule suivante : $(2P + 3Hg) + (6\dot{H}g + 4\dddot{S}) + 4\dot{H}$. La composition calculée en centièmes d'après cette méthode serait :

Phosphore	2,64
Mercure	76,77
Oxygène dans l'oxyde de mercure.	4,04
Acide sulfurique	13,52
Eau	3,03
	100,00

Ou :

Phosphure de mercure	31,56
Sulfate de bioxyde de mercure à $^2/_3$ d'acide.	65,41
Eau	3,03
	100,00

Le résultat de l'analyse s'accorde très-bien avec cette composition calculée.

Il me paraît utile de remarquer que cette combinaison basique a été précipitée d'une dissolution acide.

Hydrogène phosphoré et dissolution d'azotate d'oxyde de mercure.

La dissolution fut employée bien étendue; mais pour éviter la formation d'un sel basique en l'étendant, on y a ajouté d'abord un peu d'acide azotique. L'hydrogène phosphoré a produit aussi dans cette dissolution, d'abord un précipité jaune, mais en continuant de faire passer le gaz, il est devenu blanc, se séparait bien du liquide et ne présentait aucune difficulté pour être filtré. Lavé avec de l'eau froide et desséché dans le vide au-dessus de l'acide sulfurique, il est devenu jaune. Mais exposé à l'air, il redevenait blanc en attirant de l'humidité.

Ce corps peut être rangé dans les combinaisons qui détonent avec une grande violence. Si l'on en chauffe doucement une petite quantité, à peu près égale au volume d'un petit pois, dans un vase ouvert, elle fait explosion avec une détonation semblable à celle d'un coup de pistolet ; c'est pourquoi il est dangereux de faire des expériences avec ce corps. Ce corps, en faisant explosion, détruit, comme toutes les substances qui détonent avec violence, seulement les objets placés le plus près.

Cette combinaison fait aussi explosion par le choc, mais la détonation n'est pas si violente que celle qui a lieu quand on la chauffe. Quand j'ai voulu la décomposer à froid par un courant de chlore sec, elle a détoné fortement et l'appareil a été brisé. Je suis indécis s'il faut attribuer cette explosion à l'élévation de la température qui a lieu par la décomposition. Le courant de gaz fut conduit très-lentement, et l'explosion n'a eu lieu que quand l'appareil était complétement monté. Cependant si l'on mèle la combinaison avec de l'eau, on peut faire passer dans ce mélange un courant de chlore sans aucun danger. La combinaison se décompose et se dissout complétement dans l'eau.

1 gr,113 furent de cette manière dissous dans l'eau à l'aide du chlore ; la dissolution fut traitée par l'acide phosphoreux, et donna 0 gr, 878 de mercure, ou en centièmes 79,89. Mais comme il est difficile d'éviter une petite perte en précipitant le mercure à l'état métallique, j'ai traité 2gr,588 de la combinaison par l'eau, et j'ai fait passer un courant de chlore dans ce mélange. La dissolution fut presque saturée de potasse caustique ; ensuite on y ajouta du formiate de soude. Après plusieurs jours de contact, on a séparé le chlorure de mercure obtenu par un filtre ; il pesait 2 gr, 423, ce qui correspond à 79,69 de mercure.

1gr, 896 de la combinaison mêlés avec 2gr, 647 d'oxyde de plomb furent traités par l'acide azotique étendu ; le mélange fut ensuite évaporé jusqu'à siccité et calciné. La masse calcinée pesait 2gr, 774 ; elle contenait donc 0gr, 127 d'acide phosphorique, qui correspondent en centièmes à 2,95 de phosphore.

Si nous admettons dans cette combinaison que le phosphore combiné avec le mercure soit à l'état de phosphure de mercure ($2P + 3Hg$), la quantité de mercure dans cette combinaison est à la quantité de mercure qui se trouve combiné avec l'acide azotique à l'état d'oxyde, de même que dans la combinaison sulfatique, comme 1 : 2. L'oxyde de mercure ne forme pas avec l'acide azotique un sel neutre, mais bien un sel basique ; il n'y a pas d'eau dans la combinaison.

Si on calcule la composition d'après la formule $(2P + 3Hg) + (6Hg + 3\dddot{\underline{N}})$, on trouve en centièmes :

Phosphore.	2,72
Mercure.	79,03
Oxygène dans l'oxyde de mercure.	4,16
Acide azotique.	14,09
	100,00

Ou bien :

Phosphure de mercure.	29,06
Azotate de bioxyde de mercure à 1/2 d'acide	70,94

Ce résultat s'accorde avec le résultat trouvé par les analyses, surtout si on prend la moyenne des quantités de mercure données par deux expériences. Ici aussi l'hydrogène phosphoré a précipité une combinaison basique d'une dissolution acide. Les parties constituantes de cette combinaison, de même que celles de toutes les combinaisons dont j'ai parlé dans ce mémoire, ne sont unies entre elles que d'une manière très-faible. C'est à cette propriété, à ce que cette combinaison est anhydre, qu'il faut attribuer la forte détonation qui se manifeste dès qu'on la chauffe : c'est comme si l'acide azotique sec agissait instantanément sur le phosphore ; en outre, l'oxygène de l'oxyde de mercure contribue probablement à l'oxydation subite du phosphore. La propriété que possède cette combinaison, de faire explosion, était pour moi d'autant plus inattendue, que la combinaison analogue des sulfures de mercure et d'azotate d'oxyde de mercure, qu'on obtient en faisant passer de l'hydrogène sulfuré dans un excès d'une dissolution d'azotate d'oxyde de mercure, ne fait pas explosion lorsqu'on l'expose à la chaleur.

Hydrogène phosphoré et dissolution d'azotate de protoxyde de mercure.

En faisant passer un courant d'hydrogène phosphoré dans une dissolution d'azotate de protoxyde de mercure, on obtient à l'instant un précipité noir foncé. Je ne l'ai pas analysé, non parce que l'analyse présente des difficultés particulières, mais parce que ce précipité, comme tant d'autres qui contiennent du protoxyde de mercure, se change avec une extrême facilité en oxyde et en métal. Je l'ai lavé le plus vite possible avec de l'eau froide, je l'ai desséché dans le vide au-dessus de l'acide sulfurique ; mais pendant la dessiccation, j'ai vu se former des globules considérables de mercure qu'on ne remarquait pas dans la combinaison récemment préparée. Si on chauffe ce corps, il décrépite avec bruit, mais sans détoner d'une manière dangereuse ; après la calcination, il laisse pour résidu de l'acide phosphorique fondu. Chauffé subitement à la flamme du chalumeau, il montre une flamme verte de phosphore. Sans aucun doute, cette combinaison est composée de phosphure de mercure, d'azotate de protoxyde de mercure et d'eau. Mais je n'ai pas examiné dans quel rapport l'acide azotique se trouve uni au protoxyde de mercure.

Sur le Bichromate de perchlorure de chrôme ; par M. Philippe Walther. Présenté à l'Académie des Sciences de Paris le 27 novembre 1837.

Ce composé remarquable découvert par M. Berzélius, et désigné par ce savant sous le nom de *perchlorure de chrôme*, parce que, mis en contact avec de l'eau, il se change en acide chlorhydrique,

ne fut l'objet d'un examen plus approfondi que dans ces derniers temps. C'est à M. Henri Rose que nous devons la connaissance de sa composition véritable; l'étude même de ce corps, servant de point de départ à ce chimiste distingué, lui a fait entreprendre tout récemment l'examen des corps analogues, et constater que le perchlorure de tungstène, aussi bien que le perchlorure de molybdène, ne sont, l'un, que du tungstate de perchlorure de tungstène, l'autre, du molybdate de perchlorure de molybdène: ainsi des corps qui doivent être rangés dans une nouvelle série de composés, dont le bichromate de perchlorure de chrôme peut servir pour ainsi dire de type. Ce corps qui a fixé l'attention de MM. Dumas, Rose, Berzelius, chimistes des plus distingués de notre époque, n'a pu me laisser que très-peu de nouveau à constater; si j'ai osé même aborder ce sujet; si j'ai entrepris quelques recherches pour compléter l'histoire de ce corps, je le dois à l'encouragement même d'un de ces chimistes qui m'honore de sa bienveillance et de son amitié.

La préparation de ce composé m'a réussi constamment en employant les doses et le procédé suivant:

J'ai placé dans une cornue de verre tubulée un mélange intime et réduit en poudre très-fine de 100 parties de sel marin fondu, et 168 parties de chromate de potasse neutre; j'ai adapté une allonge et un récipient à deux tubulures à la cornue, et j'ai versé peu à peu par un tube en S, placé dans la tubulure de la cornue, 300 parties d'acide sulfurique concentré. L'action est dès le commencement très-vive; des vapeurs rouges intenses se dégagent accompagnées de beaucoup de chlore. J'ai eu le soin de refroidir le mieux possible le récipient pour condenser complétement ces vapeurs; et en effet, je n'ai vu se dégager, par le tube adapté à une des ouvertures du récipient, que des vapeurs de chlore. Il faut verser l'acide peu à peu, sans quoi on s'expose d'abord à une perte des vapeurs rouges, et en outre la masse monte aisément et passe par l'allonge dans le récipient. Dès que tout l'acide fut mis, je chauffai le tout très-doucement, et je continuai d'élever la température jusqu'au moment que des vapeurs jaunes commençaient à se montrer: l'opération est alors terminée. On trouve dans le récipient un liquide d'un rouge intense et un corps solide qui, d'après M. Dumas, est une combinaison de ce même corps avec le chlore. Par la décantation, on les sépare l'un de l'autre; et si on soumet le liquide rouge à une distillation, qu'il ne faut pas pousser jusqu'au bout, on obtient un liquide dont le point d'ébullition devient constant.

La liqueur ainsi obtenue est d'un rouge de sang magnifique; elle est volatile et répand des fumées abondantes; mise en contact avec une masse d'eau, elle tombe au fond en gouttelettes d'un aspect huileux, et se change en acide chlorhydrique et en acide chromique; son point d'ébullition est constant et a lieu à 118° cent.; sous la pression de $0^m,76$, son poids spécifique, à la température de 21° cent., est 1,71; elle attaque vivement le mercure: c'est pourquoi il faut éviter tout contact avec ce métal en prenant la densité de sa vapeur, et ne pas ouvrir le ballon sous le mercure; elle est décomposée par le soufre, détone avec le phosphore, dissout le chlore et l'iode et se combine avec l'ammoniaque avec dégagement de lumière. Une petite quantité, mêlée avec de l'alcool concentré, se combine avec une explosion violente, et l'alcool enflammé est projeté avec force. C'est cette réaction inattendue qui a failli me priver de la vue et m'a horriblement brûlé.

Ce corps a été déjà analysé par M. Henri Rose, dont l'exactitude dans ces genres de recherches est justement appréciée; je ne fais que constater les résultats obtenus par cet habile chimiste.

J'ai pris 2gr,078 de ce composé, pesé dans un petit flacon bouché, et j'ai débouché ce dernier sous une quantité assez forte d'eau avec laquelle j'ai rempli une capsule en porcelaine; le goulot du flacon étant bien petit, ce n'est que peu à peu que le bichromate de perchlorure de chrôme fut mis en contact avec l'eau; par ce moyen, en ralentissant la décomposition, que j'ai fait durer une demi-heure et plus, j'ai évité toute perte, au moins une perte sensible à l'odorat. La dissolution, colorée en jaune-paille, fut traitée par une dissolution d'azotate d'argent en excès et très-acide; le chlorure d'argent s'est précipité mêlé de chromate d'argent. Pour éloigner ce dernier, j'ai ajouté encore de l'acide azotique et j'ai fait bouillir le tout légèrement. Le chromate d'argent s'est alors dissous, et le précipité a pris une couleur blanche. Après avoir fait refroidir un peu, j'ai filtré à chaud, et j'ai lavé le précipité avec de l'eau chargée d'acide azotique. Le précipité, lavé, desséché et fondu, pesait 3gr,807; ce qui correspond à 0gr,939 de chlore, ou en centièmes 45,19.

Une autre analyse, exécutée de la même manière en opérant sur 2gr,934 de la combinaison, m'a donné 5gr,36 de chlorure d'argent; ce qui correspond à 1gr,322, ou en centièmes à 45,06 de chlore. 3gr,0485 furent décomposés par l'eau; la dissolution fut mêlée d'un peu d'alcool et évaporée jusqu'à ce que toute l'odeur éthérée fût partie; j'ai ajouté ensuite de l'ammoniaque et j'ai évaporé jusqu'à siccité; j'ai repris la masse sèche par l'eau et j'ai séparé le précipité par un filtre. L'oxyde de chrôme, lavé et calciné, pesait 1gr,507; ce qui correspond à 1gr,056, ou en centièmes à 34,68 de chrôme.

Une autre analyse, en procédant de la même manière et opérant sur 2gr,685, m'a donné 1gr,34 d'oxyde de chrôme; ce qui correspond à 0gr,9394, ou en centièmes à 34,98 de chrôme.

J'ai décomposé 2gr,231 du corps par l'eau en excès; la dissolution, saturée par l'ammoniaque, fut traitée par une dissolution d'azotate de baryte. Le précipité jaune obtenu, le chromate de baryte fut filtré le plus promptement possible sur un filtre pesé d'avance et lavé continuellement. Desséché jusqu'à ce que le poids fût devenu constant, il pesait 3gr,784. Cette quantité de chromate de baryte contient 1gr,533 d'acide chromique, qui lui-même contient 0gr,827 de chrôme. La quantité de chrôme trouvée dans cette analyse est donc en centièmes 37,08.

La quantité moyenne de chlore d'après les deux analyses est = 45,14.

La quantité moyenne de chrôme d'après les trois analyses est = 35,58.

Le bichromate de perchlorure de chrôme est composé d'après mes analyses:

Chlore.	45,14
Chrôme.	35,58
Oxygène	19,28
	100,00

Ce résultat s'accorde avec celui obtenu par M. Rose et d'une combinaison calculée d'après la formule $2Cr\,O^3+Cr\,Ch^6$. En effet :

Cr^3. . .	1055,457	35,37
Ch^6. . .	1327,950	44,51
O^6. . .	600,000	20,12
	2983,407	100,00

Le bichromate de perchlorure de chrôme étant volatil, et doué d'un point d'ébullition constant, il était curieux de vérifier son poids atomique en déterminant la densité de sa vapeur. Cette opération, simplifiée d'une manière si heureuse par M. Dumas, m'a cependant présenté beaucoup de difficultés dépendantes de la nature même du corps; j'échouais presque toujours à la fin de l'opération. En effet, les vapeurs rouges, en se condensant dans le col rétréci, attaquaient le verre et le rendaient infusible. J'ai essayé vainement, en donnant plus d'épaisseur au col effilé, de remédier à cet inconvénient. Je n'ai pas été plus heureux en allongeant le col plus qu'à l'ordinaire, ou en le raccourcissant, de sorte qu'il dépassât à peine la surface du bain d'huile. Les flacons ordinaires, munis de bouchons à l'émeri dont j'ai voulu faire usage, éclataient au fond à cause de l'épaisseur inégale du verre; les ballons ordinaires au contraire, effilés de sorte que le col rétréci pût être usé à l'émeri et fermé par un bouchon, se brisaient au moment où j'essayais de les fermer à l'endroit où je plaçais le bouchon; ce qui provient probablement de ce que le ballon chauffé à l'endroit du col, les molécules du verre du col prenaient un autre arrangement que celles de la panse qui restait froide; et le changement de température le moins considérable faisait par cela même éclater le col. Cette prévision a été justifiée, parce qu'ayant demandé des ballons de la capacité ordinaire, dont le col fût rétréci au moment même de la fabrication du ballon, cet inconvénient a disparu complétement. Je me suis donc servi pour prendre la densité de la vapeur de ce corps, d'un ballon d'une capacité ordinaire, muni d'un col et d'un bouchon usé à l'émeri et qui fermait hermétiquement, et je crois que ce moyen pourra servir à prendre la densité des vapeurs des corps analogues. Comme l'ouverture du col est beaucoup trop large, et par cela l'accès de l'air pendant l'opération beaucoup trop facile, j'eus le soin de placer un fil d'amiante entre le col et le bouchon; je retirai ensuite le fil à la fin de l'opération, en enfonçant le bouchon davantage. Il faut en outre que le col du ballon soit entouré autant que possible par le bain d'huile, sans quoi il se forme à l'entour de l'ouverture un dépôt de bichromate de perchlorure de chrôme décomposé, qui rend la fermeture du ballon impossible et fait manquer complétement l'opération. Le ballon fut ouvert sous l'eau; mais comme la pression à cause du vide dans le ballon est considérable, j'ai été obligé d'arroser avec précaution la panse du ballon avec de l'eau chaude, et par ce moyen j'ai réussi à ouvrir le ballon sans inconvénient. Voici les données d'une de mes expériences :

Pression.	$0^m,76$
Température de l'air. . . .	25°C.
Température du bain d'huile. .	143°,7
Excès du poids du ballon . .	1gr,017
Air restant.	10 cent. c. à 25°
Volume du ballon.	280 cent. cub.

La densité de la vapeur, déduite de l'observation, donne $D = 5,9$; la valeur donnée par le calcul, au moyen de la formule $2\,Cr\,O^3+Cr\,Ch^6$, est égale à $D=5,48$.

En effet :

3 vol. de chrôme. . .	11,6433
6 vol. de chlore. . .	14,6760
6 vol. d'oxygène. . .	6,6155
	32,9348

$$\frac{32,9348}{6} = 5,48$$

Ainsi chaque atome de bichromate de perchlorure de chrôme représente six volumes de vapeur, et si le résultat de l'expérience diffère d'un peu de celui du calcul, il faut attribuer cette différence à la difficulté que présente l'opération elle-même.

L'analyse et la densité de la vapeur du bichromate de perchlorure de chrôme s'accordent donc à représenter ce corps comme une combinaison d'acide chromique et de perchlorure de chrôme; on peut cependant envisager sa constitution d'une manière différente qui, sans être en contradiction ni avec la composition, ni avec la densité trouvées, explique en quelque sorte mieux ses caractères remarquables et son peu de stabilité. M. Thompson, ayant soumis ce corps dans le temps à l'analyse, avait déjà présenté une opinion toute particulière sur sa constitution; il le regardait comme formé d'acide chromique et de chlore, et l'appelait « chloro chromic acid »; mais cette opinion n'a pu soutenir l'objection de M. H. Rose, que, dans cette supposition, la combinaison devait contenir 10 pour 100 de chlore plus que ne donne l'analyse. Mais si, au lieu de représenter cette combinaison comme formée d'acide chromique et de chlore, on la regarde comme formée de $Cr\,O^2$ et de chlore, le radical hypothétique $Cr\,O^2$ de l'acide chromique exprimé lui-même par la formule $Cr\,O^2+O$, jouant ici le rôle d'un corps simple à la manière de l'oxyde de carbonate et du benzoïle, si on regarde cette combinaison composée d'une manière analogue à l'acide chloro-oxy-carbonique, le chlore remplaçant alors l'oxygène qui se trouve hors du radical de l'acide chromique, on peut se représenter alors ce corps par la formule $Cr\,O^2+Ch^2$, qui s'accorde tant avec l'analyse qu'avec la densité trouvée. En effet, l'analyse, calculée d'après cette formule, donne le résultat suivant :

1 at. de chrôme. . .	351,819	35,37
2 at. de chlore. . .	442,650	44,51
2 at. d'oxygène. . .	200,000	20,12
	994,469	100,00

Et en ce qui concerne la densité de la vapeur, calculée d'après la même formule, on trouve :

1 vol. de chrôme.	3,8811
2 vol. de chlore.	4,8920
2 vol. d'oxygène.	2,2078
	10,9809

$$\frac{10,9809}{2}=5,49$$

Mais ici chaque atome du composé représente seulement deux volumes de vapeur. Ce corps peut donc être regardé comme un acide particulier qu'on pourrait désigner sous le nom d'*acide chloro-oxy-chromique*. En remarquant que le perchlorure de chrôme n'existe pas à l'état isolé, que des composés analogues ne sont produits que par les acides qui pour 1 atome de radical contiennent 3 atomes d'oxygène, qui sont isomorphes entre eux et qui tous peuvent s'exprimer d'après l'hypothèse de M. Persoz, par la formule RO^2+O ; en prenant en considération la facilité avec laquelle ce corps se décompose mis en contact avec d'autres corps et son peu de stabilité, cette manière d'envisager la constitution de ce corps, qui explique du reste si bien ses diverses réactions, présente beaucoup de probabilité.

Note au sujet de vinaigres prétendus falsifiés.

M. Wislin, pharmacien à Gray (Haute-Saône), adresse au ministre des travaux publics des observations concernant l'instruction présentée, d'après le décret impérial du 22 décembre 1809, sur la falsification que l'on fait subir aux vinaigres. Cette instruction pouvant donner lieu, comme on va le voir, à des erreurs graves, et les pharmaciens étant souvent appelés comme experts à décider sur de pareilles matières, nous avons cru important de donner une prompte publication au fait suivant :

« Il y a environ deux mois, dit M. Wislin, que des » vinaigres furent expédiés à N. . . . . (Vosges), » par deux maisons de commerce de notre ville ; on » crut qu'ils n'étaient pas purs, et l'autorité, après » les avoir fait saisir, fit procéder à leur analyse » chimique ; l'expert, chargé de cette opération, » conclut qu'ils étaient altérés par l'*acide sulfu-* » *rique* (huile de vitriol).

» M. le juge d'instruction de N.. . . . . adressa » à son collègue, à Gray, les deux rapports, et une » certaine quantité des deux vinaigres incriminés ; » une nouvelle saisie eut lieu dans plusieurs fabri- » ques de Gray, sur une grande quantité de vinai- » gres, et je fus requis, avec un de mes confrères, » pour en opérer l'analyse chimique.

» L'affaire présentait beaucoup de gravité, la sai- » sie était considérable (environ 30,000 fr.), et il » s'agissait là, non-seulement de la fortune de quel- » ques-uns, mais de l'honneur de tous.

» Après des expériences faites avec la plus scru- » puleuse exactitude, nous reconnûmes que tous » ces vinaigres, et particulièrement ceux saisis à » N. . . . . , ne renfermaient aucune trace d'acide » sulfurique à l'état libre, c'est-à-dire ajouté pour » augmenter frauduleusement leur acidité ; et par » des expériences qui me sont personnelles, je re- » connus que ce qui avait induit en erreur le premier » expert, était de l'*alun*, combinaison d'acide sul- » furique avec l'alumine et la potasse, dont la pré- » sence pouvait facilement s'expliquer par la cou- » pable habitude, qu'ont la plus grande partie des » vignobles du Jura, d'ajouter de ce sel à leurs vins, » pour les empêcher de se gâter ; ou encore lorsqu'ils » le sont, pour leur rendre l'aspect de celui de » bonne qualité, et en tirer un parti plus avanta- » geux ; ce sont toujours ces vins de qualité infé- » rieure qu'achètent les vinaigriers.

» La saisie fut donc levée, et les négociants ren- » voyés de l'accusation portée contre eux ; j'ai ap- » pris depuis qu'un fait analogue avait eu lieu à » Dijon, où des vinaigres, déclarés contenir de l'a- » cide sulfurique, furent, à une seconde expertise, » reconnus purs de toute mixtion nuisible à la santé.

» L'expert de N.. . . . . avait pris pour base de » ses expériences l'instruction que je signale comme » erronée (1), et qu'il devait croire exacte. Or, en » opérant comme il y est indiqué, toutes combinai- » sons d'acide sulfurique produisent un résultat tout » à fait analogue à cet acide lui-même, et c'est pré- » cisément ce qui est arrivé ici pour de l'*alun* (sul- » fate d'alumine et de potasse), c'est ce qui arrive- » rait dans le midi de la France, où l'on mêle du » *plâtre* (sulfate de chaux) aux vins en fermenta- » tion, c'est ce qui arriverait encore, mais à un fai- » ble degré, dans quelques vinaigres, quoique de » bonne qualité, parce que certains vins renferment » naturellement des traces de sulfate de potasse. »

Ces observations prouvent combien il est urgent que M. le ministre du commerce prenne en considération la note de notre confrère M. Wislin, et qu'il fasse nécessairement modifier la rédaction de l'instruction dont il vient d'être question. M. Wislin propose, pour reconnaître dans le vinaigre l'addition de l'acide sulfurique, d'adopter le procédé décrit par MM. Chevallier, Gaultier de Claubry et Ossian Henry (*Journal de chimie médicale*, tome XII, page 466). Quoiqu'un peu long, lorsqu'on a un grand nombre de vinaigres à examiner, ce procédé est cependant d'une rigoureuse exactitude (2).

---

(1) Pour l'intelligence des lecteurs voici cette instruction : La falsification se reconnaît facilement en versant 20 gouttes d'une solution aqueuse de muriate de baryte dans environ 4 onces de vinaigre, auparavant filtré s'il n'était pas clair. Cette épreuve doit être faite dans un vase de verre bien transparent. Si le mélange ne se trouble pas, on peut croire qu'il ne contient pas d'acide sulfurique ; *si au contraire il se trouble, on en conclut de la présence de cet acide* et de la quantité d'acide sulfurique que le vinaigre contenait.

(2) Ce procédé consiste à faire évaporer au bain-marie,

« S'il y a urgence de réviser l'instruction jointe au » décret du 22 décembre 1809, je crois aussi, ajoute » M. Wislin, qu'il peut y avoir des modifications à » apporter à la partie de ce décret, qui défend l'em- » ploi des mèches soufrées, se fondant en cela sur » ce que, lors de leur combustion, elles produisent » de l'acide sulfurique.

» J'ai fait, dit-il encore, plusieurs expériences sur » différents vins et vinaigres, en les mettant, à plu- » sieurs reprises, en contact avec l'acide sulfureux » résultant de la combustion du soufre, et jamais » je n'ai pu retrouver d'acide sulfurique libre ; s'il » s'en forme, c'est assurément en quantité bien mi- » nime, et je crois qu'il est bientôt décomposé par » les sels de chaux et de potasse que ces liquides » renferment naturellement.

» C'est avec une extrême réserve que je soumets » ces dernières réflexions, n'ayant fait d'expériences » sur un nombre ni assez considérable ni assez varié » de vins ou de vinaigre, pour répondre de leur » exactitude ; et je ne signale ce fait que pour faire » décider s'il y a justice à attacher une pénalité à » cette opération du soufrage, dont le commerce des » vins et vinaigres retire de grands avantages. »

---

jusqu'à consistance sirupeuse, une quantité connue de vinaigre supposé renfermer de l'*acide sulfurique libre*, à reprendre le résidu par l'alcool à 40° qui ne dissout que cet acide et laisse intacts les sulfates, tartrates, etc., à filtrer la liqueur alcoolique, à l'additionner d'1/3 d'eau distillée, puis à la chauffer jusqu'à ce que tout l'alcool ait été volatilisé. (Par ce moyen on n'a pas à craindre que l'acide sulfurique ait disparu à l'état d'acide sulfovinique.) Le résidu de l'opération, étendu d'eau pure et filtrée, indique par un sel de barite la présence de l'acide sulfurique. Le précipité formé, calciné dans un creuset de platine, y est complétement insoluble dans l'eau et l'acide nitrique. M. Wislin a acquis la preuve de l'exactitude de ce procédé. En ajoutant 0gr.05 d'acide sulfurique pur à 4 onces de vinaigre rouge ou blanc, et opérant comme ci-dessus, le poids du sulfate de baryte obtenu représenta celui de l'acide ajouté.

Encyclographie

DES

SCIENCES MÉDICALES.

REPRODUCTION EN LANGUE FRANÇAISE DES OUVRAGES PÉRIODIQUES PUBLIÉS EN ANGLETERRE, EN ALLEMAGNE ET EN ITALIE SUR CES SCIENCES;

SAVOIR :

MEDICO-CHIRURGICAL REVIEW, BY JAMES JOHNSON;
MEDICAL QUARTERLY REVIEW;
DUBLIN JOURNAL;
LONDON MEDICAL GAZETTE;
LONDON MEDICAL AND SURGICAL JOURNAL;
THE LANCET;
EDIMBURGH MEDICAL AND SURGICAL JOURNAL;
MEDICO-CHIRURGICAL TRANSACTIONS;
JOURNAL FUER CHIRURGIE UND AUGENHEILKUNDE, VON GRAEFE UND WALTHER;
JOURNAL DER PRACTISCHEN HEILKUNDE, VON HUFELAND UND OSANN;
WISSENSCHAFTLICHE ANNALEN DER HEILKUNDE, VON HECKER;
PREUSSISCHE MEDICINISCHE ZEITUNG;
FRORIEP'S NOTIZEN AUS DEM GEBIETE DER NATUR UND HEILKUNDE;
HEIDELBERGER MEDICINISCHE ANNALEN;
CLARUS UND RADIUS, BEITRAEGE, ETC.;
WUERTEMBERG'SCHES MEDICINISCHES CORRESPONDENZ-BLATT;
MUELLER'S ARCHIV FUER ANATOMIE, PHYSIOLOGIE, ETC.
ZEITSCHRIFT FUER GEBURTSKUNDE;
CASPER'S WOCHENSCHRIFT;
OMODEI, ANNALI UNIVERSALI.

BRUXELLES,

SOCIÉTÉ ENCYCLOGRAPHIQUE DES SCIENCES MÉDICALES,

RUE DE FLANDRE, N° 155.

1838.

BERLINER

MEDICINISCHE CENTRAL-ZEITUNG

Von Dr J.-J. SACHS.

Communications extraites du *Rapport sanitaire sur la province de Brandenburg en* 1835, fait par le Collége royal de médecine; Berlin, 1837, p. 382. (La relation ne se trouve pas en vente.)

Ce rapport a cette fois-ci été très-riche en matériaux, et nous serions vraiment très-embarrassés s'il nous fallait en faire un choix propre à satisfaire tous nos lecteurs. Les bornes étroites de notre journal ne nous permettent que d'en extraire les notices suivantes qui nous paraissent mériter l'attention des praticiens.

Coqueluche. — M. Waldeck, médecin à Berlin, est parvenu à abréger le plus tôt, la durée de la coqueluche, avec de petites doses de racine de belladone. Il faut cependant procéder avec beaucoup de précaution en donnant ce remède aux enfants. Après l'avoir administré pendant 1 ou 2 jours, et souvent plus longtemps, par doses de 1/12, 1/8, 1/2 gr. matin et soir, il en résulte habituellement un état fébrile qui disparaît avec la cessation du remède. Mais aussi la toux s'est alors sensiblement diminuée, et il suffira d'administrer de temps en temps, par exemple tous les 2 ou 3 jours, une dose le soir, pour lui ôter le caractère de coqueluche. Le docteur Joël se sert de la formule suivante, dans des cas de coqueluche où il y a *stadium nervosum* sans complication, et lorsque ni saignées, ni vomitifs ne sont indiqués :

R. *Extr. Pulsat. nigric.*,
Sulph. aurat., Antim. ãã. gr. iij.
Extr. hyoscyami, gr. vj.
Sacchar lact.,
Pulv. gumm. ãã. ℈ j.
M. f. P. div. en xij. p. æq.

Les enfants de 1 à 2 ans, prendront toutes les 4 h. la moitié d'une poudre; et les enfants de 2 à 4 ans, toutes les 4 heures une poudre entière. Aux enfants plus âgés il ordonne souvent 1/2 à 1 gr. d'*Extr. Puls.* p. d.

Anasarque. — Malin, médecin à Cottbus, vante beaucoup la décoction de *ballota lanata*, contre l'anasarque, lorsqu'elle succède à la fièvre scarlatine.

Fissures à l'anus. — M. Lehwess, médecin à Berlin, observa chez un jeune homme d'un teint pâle, ayant des dispositions scrofuleuses, des fissures extrêmement douloureuses et d'une nature alarmante qui s'étaient formées à l'anus, et semblaient avoir pour cause primitive des affections hémorrhoïdales. L'huile de ricin, prise intérieurement, pour aider les évacuations alvines, et à l'extérieur la cautérisation avec la pierre infernale, furent suivies d'une guérison radicale au bout de trois semaines.

Ce procédé, quoique douloureux tout de même, inspire cependant bien moins d'effroi que l'application du fer chaud ou l'extirpation de la partie malade; moyens qu'on emploie assez souvent dans des cas semblables.

Polype de l'utérus.—M. Hauck, conseiller aulique à Berlin, rencontra chez une jeune fille un polype à l'utérus. Ce polype ayant la longueur de la moitié du doigt indicateur, et environ la même grosseur, avait son siége entre les lèvres de l'orifice de l'utérus, et depuis une quinzaine, s'était fait jour à travers l'hymen, de manière qu'il devint visible. La jeune fille, ayant eu jusqu'alors ces parties intactes et parfaitement saines, perdait, environ depuis 8 semaines, beaucoup de mucus par le vagin. Le polype tenait par une racine tendineuse de la grosseur d'une plume de poule, que l'accoucheur fendit en l'extrayant. La sécrétion cessa instantanément et la malade fut guérie.

Croup. — D'après M. Burtz, médecin à Berlin, nul remède ne produit un effet aussi prompt et sûr dans le croup, que l'eau chaude, tant vantée récemment, appliquée au cou en fomentations. La toux perd, dit-il, presque à l'instant de son intensité, ainsi que son timbre particulier; le plus souvent, au bout de 24 heures, le danger est entièrement passé, et la maladie se termine par un simple catarrhe. Néanmoins, j'ai employé aussi, selon l'imminence du danger, et en raison de la durée antérieure de la maladie, des sangsues et du calomel avec *hepar sulphuris calcar.*, comme remèdes généraux.

En communiquant la guérison d'un croup par le sulfate de cuivre, le docteur Ruhbaum s'exprime ainsi : Cette substance métallique n'agit pas dans cette maladie autant par sa prétendue propriété de décomposer médiatement la matière morbifique, d'altérer les nerfs de la vie organique et, par conséquent, d'arrêter l'inflammation de la membrane muqueuse du larynx, etc.; mais plutôt par son action émétique. Depuis que Fielietz, Hoffmann, Kœrting et autres

nous ont communiqué leurs expériences sur la vertu dudit remède dans le croup (voyez *Hufel. Journal*, 1826 et 1830), je l'ai employé moi-même dans plusieurs cas, et je l'ai toujours trouvé d'un effet prompt et salutaire lorsque des doses de 1/4 de grain provoquaient des vomissements. Il ne m'a jamais fallu plus de 4, ou tout au plus 8 grains de sulfate de cuivre pour triompher du croup.

M. Leo, à Berlin, observa un cas d'angine membraneuse très-prononcée, chez une jeune personne de 22 ans qui fut guérie, ayant rendu, après d'abondantes évacuations sanguines par le bas et des vomissements, une quantité considérable de matières membraneuses.

Chorée. — Le docteur Heinsius, à Crossen, a constaté sur une jeune fille de 12 ans, atteinte de la chorée, l'efficacité de l'indigo, mêlé à une substance aromatique. Déjà, après 8 jours de traitement, les attaques de convulsion, qui jusque-là arrivaient tous les jours à plusieurs reprises, devinrent de moins en moins fréquentes, de manière qu'il ne s'en manifestait plus qu'une seule et faible par jour; la maladie cessa entièrement, après qu'on eut poursuivi durant trois semaines, l'emploi du remède. Pour plus de sûreté, l'on continua encore d'administrer pendant cinq semaines, tous les jours quelques doses d'indigo.

Névralgie faciale. — Le docteur Schumann, à Custrin, fut consulté par une dame de faible constitution, prédisposée à des maladies de nerfs, et atteinte depuis 3 semaines d'attaques périodiques de névralgie faciale, dont elle avait déjà souffert depuis plusieurs années. Le mal avait atteint un degré insoutenable de violence, et l'on avait fait usage de différents moyens sans aucun résultat. Le médecin ordonna des poudres de 5 gr. de carbon. de fer, 2 gr. sulf. de kin. et 10 gr. de sirop de valériane. Après l'emploi de cinq doses, les douleurs commencèrent à perdre de leur intensité, et se dissipèrent après la sixième, sans plus reparaître.

Fièvre intermittente. — Le docteur Ruhbaum a guéri plusieurs cas de fièvre intermittente, tierce et quarte, très-invétérée, par l'application à l'extérieur de *l'oignon du lis blanc;* remède domestique fort en usage dans le pays du Rhin, depuis les temps les plus reculés, et dont Kortum a rappelé le souvenir dans le *Journal de Hufeland*, 1810, vol. 31. Après la purgation des premières voies, après avoir laissé passer 3 ou 4 accès de fièvre, on frotte la région ombilicale, matin et soir, tout de suite après le dernier accès, avec un oignon de lis, bien broyé et réduit en bouillie; on en étend environ la moitié de la largeur de la main sur un morceau de toile, pour l'attacher ensuite sur l'ombilic. Ordinairement la fièvre ne reparaît plus; autrement, on répéterait le remède de la manière indiquée ci-dessus.

Abcès intestinaux. — Les abcès intestinaux qui se forment dans les fièvres nerveuses, et quelquefois aussi dans les fièvres gastro-nerveuses sporadiques, furent traités, avec le plus grand succès, par le docteur Steinbeek, quand la maladie paraissait plutôt se manifester comme dépendante de douleurs locales. Il administrait alors des poudres de *calcaria chlorinica* avec du charbon et gomme arabique. Il pouvait toujours fort bien remarquer à quel point le désordre dans les fonctions du système nerveux, ainsi que les symptômes typhoïdes, étaient déterminés par les affections locales; car ces symptômes nerveux disparaissaient et la guérison générale faisait des progrès, à mesure qu'il y avait amendement ou guérison des ulcères par les poudres mentionnées.

L'agaric blanc (Boletus laricis), contre les sueurs colliquatives. — Le docteur Rintel, à Berlin, préconise cette plante cryptogame dans les cas d'une débilité générale, provenant soit de chagrins, de mauvaise nourriture, de perte d'humeurs, soit d'une affection chronique d'un autre organe que du poumon, et se manifestant dans le système cutané par des sueurs colliquatives. Il cite, à l'appui, une femme presque septuagénaire qui, par suite de chagrins domestiques, gagnait, de temps en temps, depuis nombre d'années, une faiblesse musculaire, proche de la paralysie, accompagnée d'une perte complète d'appétit et de digestion, et pendant laquelle la malade était accablée de sueurs excessives, qui la faisaient dépérir de plus en plus. Une poudre de 5 gr. *Bolet Lar.* avec 4 gr. de cannelle, prise tous les soirs, ramène constamment, en 5 à 6 jours, l'activité de la peau à l'état normal; et seulement alors, les toniques, joints aux amers, peuvent agir avec avantage pour le rétablissement de sa santé relative. — Il est vrai que dans plusieurs cas de phthisie pulmonaire, le docteur Rintel est parvenu à supprimer sans le moindre inconvénient, les sueurs colliquatives, par le remède mentionné; dans d'autres, au contraire, il vit avec une diminution insensible des sueurs, l'accroissement de la dyspnée, et même, dans un cas, l'expectoration de crachats sanguinolents.

Chancre primitif. — Dans cinq cas de chancres primitifs, le docteur Bœhm, à Berlin, a hâté la guérison des ulcères, aussitôt après l'affaissement complet de leurs bords, par l'emploi d'un dessiccatif composé d'une partie de *Gumm. mimosæ* et de trois parties d'oxyde de zinc, obtenu par la voie humide. Cette poudre ne doit être répandue qu'en petite quantité sur la surface ulcérée, lorsque la sécrétion n'en est pas abondante; dans le cas contraire, il faut saupoudrer plus copieusement. Il se forme, par la combinaison de la poudre avec la matière sécrétée, une croûte, sous laquelle l'ulcère se ferme en peu de jours, en laissant une cicatrice ordinairement peu profonde.

Ulcères du sein. — Le même médecin constata la guérison des ulcères du sein, par l'emploi d'un dessiccatif composé d'une partie d'oxyde de zinc et 1 à 2 parties *gumm. mimosæ*, lorsque non-seulement les remèdes les plus vantés n'eurent produit aucun effet, mais qu'ils s'étaient même montrés impuissants pour empêcher l'agrandissement des crevasses purulentes. Ce médecin pense que la quantité d'oxyde de zinc, nécessaire pour saupoudrer, est tellement minime, que pendant l'allaitement, il n'en peut résulter aucun accident fâcheux pour l'enfant. A cet effet, on

pourrait disposer les choses de manière que durant la moitié de la journée, la nourrice ne donne qu'un sein à l'enfant, tandis qu'on fait saupoudrer l'autre; et que pendant l'autre moitié, on destine à l'enfant la seconde mamelle, après avoir nettoyé le mamelon avec beaucoup de précaution au moyen d'un petit tampon de charpie.

Rétention spasmodique du placenta. — Le docteur Loescher employa dans quelques cas de rétention spasmodique du placenta, avec beaucoup d'avantage, une décoction de têtes de pavot, qu'il injectait dans la veine du cordon ombilical; il recommande ce procédé comme très-efficace.

Teigne. — Le docteur Behrend, à Berlin, loue la pratique suivante dans le traitement de la teigne : « Après avoir fait couper les cheveux le plus court possible, on graisse toute la tête de sain-doux, ou ce qui vaut encore mieux, on la recouvre entièrement de tranches de lard minces et tendres, et puis d'un bonnet ou serre-tête en taffetas ciré bien étroit, qu'on ajuste de façon à ce qu'il descende par devant jusqu'aux sourcils, par derrière jusqu'à la nuque; puis on l'attache sous le menton au moyen de deux rubans. Cela fait, on met le malade au lit. Le lendemain matin, on prend une brosse dure à cheveux, on la trempe dans de l'eau de gruau d'avoine, dans laquelle on a fait dissoudre un peu de savon, et on la promène rudement sur la tête, jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de trace de graisse, et qu'en même temps on ait enlevé toutes les croûtes. Cette opération est un peu douloureuse, le sang jaillit sur différents points de la tête, mais on n'y fait pas attention; on recouvre de nouveau toute la tête d'une épaisse couche de sain-doux ou de tranches de lard; on remet au malade le serre-tête, après l'avoir nettoyé, et on lui fait faire une promenade jusqu'au soir. On répète cette opération dans la soirée, le lendemain matin, et l'on continue ainsi jusqu'à ce que la tête devienne tout à fait propre. C'est alors qu'on apercevra çà et là des plaques rougeâtres, un peu creuses, plus ou moins étendues, propres à la sécrétion, ressemblant parfaitement à une membrane muqueuse affectée. Ce sont là les principaux siéges du mal; la teigne ne guérira pas, avant que l'on n'ait ramené ces portions à leur état normal. Le meilleur remède à employer est la créosote. On la prend très-étendue d'eau; on en touche légèrement ces endroits, qui deviennent bientôt d'une couleur jaune-blanchâtre, et se dessèchent. L'opération cause de la douleur, qui cependant ne dure pas longtemps. Ce procédé procure avec certitude la guérison; toutefois, si quelques taches résistaient absolument à la créosote, il faudrait les combattre avec une solution de nitrate d'argent. A ce traitement local, il faut joindre dès le commencement une médication intérieure. Cette méthode curative qui doit avoir été communiquée à M. Behrend par un chirurgien de province, mais qui se servait de vinaigre ligneux au lieu de créosote, est, à ce qu'il assure, positive et certaine. On prétend faussement, dit-il, que dans cette maladie les bulbes des cheveux éprouvent une altération qui ensuite produit la teigne : il y a, en effet, altération des bulbes, mais une altération consécutive, et seulement aux parties attaquées du cuir chevelu; l'affection primitive, source de cette maladie, c'est un état morbide du cuir chevelu qui prend, çà et là, les traits caractéristiques d'une membrane muqueuse, comme c'est le cas dans les ulcères et les plaies invétérées, qui se développent sur d'autres parties du système cutané.

(Nos 8 et 9, 1838.)

REVUE DES JOURNAUX.

—

Sur l'asthme thymique (*Asthma infantile, crampe asthmique*).—Nous trouvons dans *Hamburger Zeitschrift fuer die gesammte Medicin*, t. V, cah., III, une monographie assez étendue de cette maladie, par le Docteur Hachmann. L'auteur s'appuie particulièrement sur tout ce qui a été écrit sur ce sujet depuis 1830, par MM. de Kopp, Caspari, Marsch, Pagenstecher, Pitschaft, Rœsch et autres. D'après M. Hachmann le début de cette maladie mortelle, présente si peu de gravité, que les personnes qui soignent les enfants s'aperçoivent à peine des premières attaques. L'enfant pousse tout à coup, avec effort, par suite d'un resserrement convulsif de la glotte, une espèce de cri sifflant, très-aigu, ayant beaucoup d'analogie avec le son de la respiration étouffée dans des accès de coqueluche; seulement ces cris sont plus brefs, plus saccadés, et n'ont que la durée d'un moment. La face est légèrement colorée; l'œil un peu fixe; immédiatement après l'accès, les enfants ont un air effaré et éclatent parfois en petits pleurs. Un instant après, ils se remettent tout à fait. Les premières attaques qui à l'ordinaire surviennent pendant le sommeil, tardent alors plus ou moins à reparaître, selon que le mal est empreint d'un caractère aigu ou lent: quelquefois, après plusieurs heures, ou le lendemain, ou seulement au bout de quelques jours; entre temps les enfants paraissent jouir d'une bonne santé. Insensiblement les accès deviennent plus fréquents et plus forts, se manifestent aussi à l'état de veille, surtout, lorsque l'enfant s'emporte, qu'il rit, pleure, boit, ou quand il est bercé. La respiration s'arrête subitement; la face devient immobile, d'un rouge foncé; le corps s'engourdit; les mains se roidissent; et c'est avec de grands efforts, qu'après un moment, l'enfant se trouve en état d'aspirer l'air, qui, en sifflant, par petites portions et à courts intervalles, s'ouvre passage par la glotte resserrée convulsivement; enfin ces efforts pénibles se terminent par des cris violents. L'impression de cet accès est beaucoup plus forte; l'enfant reste encore quelques instants comme stupéfait et semble très-abattu; il aura excrété de l'urine et des matières fécales. Tous ces phénomènes sont remplacés bientôt par une apparence de bonne santé, ce qui met le médecin dans l'impossibilité de reconnaître le moindre malaise, s'il n'a pas été lui-même témoin d'un accès. Cependant cela arrive bientôt; car les accès se succèdent à des intervalles de plus en plus rap-

prochés, par exemple d'une heure, d'une demi-heure, et même plus souvent; ils sont irréguliers quant à leur intensité; tantôt légers, tantôt violents, laissant toujours des intermissions parfaites, quoique très-courtes. Dans un cas, où la mère comptait chaque fois les accès, Hachmann en a constaté jusqu'à 50 en un jour. Le diagnostic de la fièvre hydrocéphalique dans le stade de la sueur est très-difficile à établir dans des cas déterminés, lorsque l'asthme passe à l'état de spasmes généraux chroniques avec excitation fébrile du pouls, parce que dans ce stade, comme tout le monde le sait, à côté de la fièvre, des convulsions apparaissent qui, quant à l'habitude extérieure, ressemblent parfaitement à ceux que l'on remarque dans l'asthme.

Les renseignements suivants pourraient particulièrement préserver d'erreur :

1° Une anamnèse exacte à l'aide de laquelle on parvient à connaître la durée plus longue dans l'asthme thymique, des accès de suffocation momentanés qui précèdent toujours ceux de spasmes généraux et d'irritation fébrile, tandis qu'il y a absence des symptômes du stade de congestion et d'irritation que l'on remarque dans l'hydrocéphale.

2° Un examen attentif et scrupuleux de l'état du malade pendant les intervalles des accès de convulsion. Dans l'hydrocéphale les convulsions sont accompagnées d'assoupissement; les crampes attaquent souvent tout un côté, se compliquent de cécité, de surdité, et sont parfois suivies des paralysies; au contraire, dans l'asthme thymique la connaissance revient ordinairement dans les intervalles de spasme; les malades ne sont ni comateux, ni paralytiques; même durant ces rémissions, il se répète souvent des accès de spasme asthmatique ce qui permet de poser le diagnostic avec toute assurance. Cependant, dans des cas spéciaux, par exemple chez des enfants fort petits, lorsqu'il y a inattention de la part des personnes environnantes, ou inexactitude dans leurs rapports; lorsque les symptômes caractéristiques sont insuffisants, comme cela arrive quelquefois dans l'hydrocéphale; ou qu'il y a complication des deux maladies, ce qui est fort possible : dans tous ces cas le diagnostic offre de grandes difficultés; la détermination des mesures thérapeutiques serait par conséquent fort embarrassante, si l'on n'avait pas la conviction pénible et consolante que les ressources de l'art sont d'un mince secours, chaque fois que l'une des deux maladies aura atteint ce stade.

Quant à l'étiologie, l'auteur pense que cette maladie n'est qu'un *développement d'affection spasmodique;* une nouvelle espèce de névrose qui, au début, revêt le caractère tonique, ensuite passe à l'état de convulsion; mais il ne partage pas l'opinion de Caspari, celui-ci voulant ranger cette affection entre le croup et l'asthme aigu de Millar avec lequel elle n'a rien de commun. Quant au traitement, M. Hachmann adopte les idées de M. Kopp qui déconseille l'emploi des remèdes violents et incisifs. Dans le premier stade de la maladie, lorsqu'elle ne se manifeste que par des crampes de la glotte, l'auteur prescrit *Flor. Zinc.* avec *Extr. Lact. vir.* et de petites quantités d'*ipec.*, à prendre 3-4 fois par jour; chez les enfants qui prennent une nourriture abondante et prennent de l'accroissement, il ajoute du calomel. S'il y a disposition à la dyspepsie, il faut interposer de légers purgatifs composés de *Rheum* et de *Soda carb.;* s'il y a engouement des voies aériennes par du mucus, l'on devra recourir à un faible émétique, afin d'opérer l'évacuation des matières pernicieuses et une dérivation sur les nerfs pneumo-gastriques; enfin, dans le cas où l'habitude extérieure scrofuleuse se prononce franchement, M. Hachmann associe aux antispasmodiques de petites doses de carbon. de fer, puis il prescrit le café de gland, la diète la plus sévère, des bains aussi tièdes que possible, et, si le temps le permet, la promenade au grand air. L'auteur attache à cette dernière règle une si grande importance qu'il porte un pronostic infiniment plus favorable pour les enfants attaqués d'asthme au printemps, que pour ceux qui le sont en hiver. Lorsque l'on se prend à temps, la cure réussit complétement. Que si le mal débute avec violence et présente un caractère aigu, il est impossible de prévenir l'apparition du deuxième stade, les spasmes dans tout le corps et une forte réaction fébrile. Dans ce cas, le médecin aura deux indications à remplir : 1° abattre l'intensité de l'excitation générale; 2° calmer le plus tôt possible les spasmes asthmatiques et généraux. On satisfait à la première par l'emploi des réfrigérants, des sédatifs et des antiphlogistiques dont on adapte le choix aux circonstances; la seconde exige des antispasmodiques très-actifs.

Hydropisie et maladie de Bright; communiqué par le docteur Busse à Berlin. Tout le monde sait que l'on a donné le nom de maladie de Bright à cette espèce d'hydropisie dans laquelle, en soumettant l'urine à l'ébullition ou bien à l'action chimique de l'acide nitrique ou de solution de sublimé, l'on y constate la présence de l'albumine. Ce principe de l'urine, d'une nature particulière, découvert par Bright, n'aurait cependant été remarqué que dans les cas d'hydropisie provenant uniquement de la désorganisation des reins (particulièrement dans l'hypertrophie). Les médecins allemands attendent d'une expérience plus mûre la solution de la question, mais les médecins anglais et français prétendent avoir constaté dans leur pratique la certitude du fait. — M. le docteur Mateer, médecin anglais, a tenté dernièrement sur ce sujet de nouvelles expériences qui rendraient fort douteuse l'opinion que l'on a actuellement sur l'existence de la maladie de Bright, et sembleraient promettre d'importantes observations à ajouter à la pathologie de l'hydropisie : une courte notice là-dessus sera, nous n'en doutons pas, accueillie avec plaisir par les lecteurs de notre journal.

M. Mateer, médecin à Belfast, avait à traiter une femme hydropique, âgée de 40 ans, dont la maladie ne provenait que de refroidissement. Il remarqua que l'urine de cette femme se coagulait par la chaleur, comme cela s'est vu jusqu'alors dans les cas où les reins étaient viciés. Plusieurs diurétiques furent administrés sans succès; enfin une infusion de gentiane avec ammon. carbonic., produisit un amendement sensible dans l'état de la malade. La proportion d'albumine contenue dans l'urine augmentait à mesure que la maladie déclinait et que

la diurèse devenait plus abondante, ce qui arriva particulièrement lorsqu'on eut ajouté de la teinture de cantharides aux autres substances. A la fin la quantité de l'albumine dans l'urine excrétée fut trouvée plus considérable qu'on ne l'eût jamais observé dans les hydropisies provenant de la désorganisation des reins.

L'auteur, s'appuyant sur ce cas ainsi que sur plusieurs autres, qui malheureusement ne sont pas rapportés avec toute l'étendue et la clarté désirables, conclut : 1° que les amers combinés avec les alcalins, et en général avec les excitants, possèdent la propriété toute particulière d'augmenter l'albumine dans l'urine ; 2° que la présence de ce principe dans l'urine, ne doit nullement être considérée comme signe pathognomonique de l'hydropisie engendrée par l'affection des reins; mais, au contraire, que son accroissement successif constitue un pronostic favorable d'un commencement d'amendement dans les hydropisies en général.

M. Mateer a également trouvé de l'albumine dans des cas d'hydropisie venant à la suite de la scarlatine.

Puissent de nombreuses recherches, auxquelles les circonstances se prêtent tant de fois, jeter bientôt le jour satisfaisant sur cet important sujet! (Hufeland's Journal, cahier de décembre, 1837).

Cas d'accouchement tardif, observé par le docteur Schenk, à Niederaula, dans la Hesse electorale. — Une femme qui avait 3 fois indiqué avec exactitude le terme de sa grossesse, accoucha du quatrième enfant, 23 jours après le terme naturel. L'enfant qui était un garçon, et vivant, pesait 11 ½ livres; ses fontanelles étaient presque entièrement fermées. Pendant l'accouchement, on pouvait observer une superposition des os du crâne.

Guérison d'une perforation du voile du palais, effectuée, après plusieurs essais infructueux de staphyloraphie, au moyen d'incisions latérales sans sutures; communiqué par le docteur Zeis, à Dresde. — Une jeune fille de 19 ans, était depuis un an incommodée d'une inflammation des tonsilles avec suppuration, lorsque tout à coup son palais fut perforé par un ulcère malin. Comme elle soutenait constamment n'avoir jamais été atteinte d'une affection syphilitique, et que l'on ne put en apercevoir de symptôme positif ; le traitement antisyphilitique fut interrompu jusqu'à ce que le danger eût paru imminent. Les deux amygdales, ainsi que le pilier du voile du palais postérieur gauche, étaient déjà détruits depuis quelque temps, sans qu'il en fût résulté quelque difficulté de déglutition, ni gêne de la parole. L'une et l'autre survinrent cependant, lorsqu'il se forma, sur la ligne médiane de la voûte palatine, environ à distance égale du palais et de la luette, une ouverture de même grandeur, produite par un ulcère. M. Zeis tenta la staphyloraphie trois fois avec différentes modifications, mais toujours sans succès. Ce fut alors, qu'il procéda à l'acupuncture, à l'effet d'entretenir pendant longtemps une inflammation traumatique qui, dans les circonstances actuelles lui parut plus avantageuse que celle obtenue par des irritants chimiques ou dynamiques. Durant 4 à 6 semaines, il pratiquait journellement sur les bords de l'ouverture, 10-12 piqûres, au moyen d'une aiguille à cataracte, droite ou courbe, afin d'y provoquer une tuméfaction inflammatoire permanente; il parvint par ce procédé, à la rétrécir tellement qu'on eût pu à peine y placer un petit pois. La guérison s'arrêta à ce moment; mais la parole était devenue moins embarrassée. M. Zeis fit alors de chaque côté de l'ouverture, une incision latérale d'un ½ pouce; par ce moyen les bords de la perforation se rapprochèrent de manière à pouvoir se toucher, et le résultat fut, qu'au bout de 14 jours, après la coalescence des incisions latérales, l'ouverture du palais n'offrait plus qu'une fosse infundibuliforme, au fond de laquelle on pouvait encore remarquer un petit trou de la grandeur d'une tête d'épingle. M. Zeis répéta la même opération, mais seulement du côté droit; les bords de l'ouverture se rapprochèrent entièrement au bout de 3 semaines, et il en résulta une guérison complète (Aus. v. Graefe's und. v. Walther's Journal der Chir. u. Augenheilkunde. Bd. xxv. Hfft. 3).

Sur le traitement des tumeurs squirrheuses du sein; par le docteur Trautmann ainé à Leipsic. — Lorsque pendant l'âge critique, il se forme aux seins des tumeurs dures, Trautmann fait prendre intérieurement : *Vin. antim.* H. s. *Vin. stibiat.*, toutes les 2 à 3 heures 8, et peu à peu jusqu'à 20 gouttes; ou bien une solution de *Terræ pond. salit.* gr. ij. in *Aq. Destill.* ℥ j. toutes les 2 heures, 8 à 10 gouttes. A l'extérieur, il ordonne pendant le jour, plusieurs frictions avec un mélange de *Ung. Extr. Conii. Maculat.* ʒ ij. et *Ung. de althæa* ℥ j., préparé petit à petit jusqu'à parties égales; la nuit il fait appliquer sur la portion indurée du sein, un emplâtre de ciguë et de mélilot parties égales, et recouvrir le tout d'une peau de cygne. Le succès a toujours été favorable (Kneschke's Summ.).

Relation d'un délire intermittent, périodique pendant les couches; par le docteur Bennewitz, à Berlin. — Une femme de 30 ans avait souffert, dans sa jeunesse de maux de tête périodiques ; vingt jours après la première couche, elle fut attaquée de délire périodique. M. Bennewitz crut qu'il avait une *intermittens larvata* à traiter, et ordonna du sulfate de quinine, mais sans aucun résultat. Les paroxysmes du délire devinrent de plus en plus fréquents, et apparurent bientôt sous la vraie forme de délire périodique. Les vomitifs, les bains tièdes associés aux affusions froides, application de glace sur la tête, un vésicatoire à la nuque, ne produisirent que peu d'effet : on ajouta alors à tous ces remèdes la teinture de stramonium, à prendre intérieurement par doses de 5 à 8 gouttes toutes les 2 heures. Cette médication provoqua une hémorrhagie spontanée et abondante par le vagin qui emporta des masses entières d'un sang noir et caillé. Le délire ne disparut pas entièrement après cette crise apparente; mais céda cependant en peu de temps à l'emploi de la glace appliquée sur la tête, ainsi qu'à l'usage des évacuants. M. Bennewitz pense, que l'écoulement du sang, provoqué par la teinture de stramoine, doit être considéré comme critique dans ce cas (Aus Hufeland's journal; 1837, Juni).

L'efficacité du pulvis antiepilepticus infantum Goelisii, avec addition de *Flor. Zinci* fut constatée par le docteur Guenther, à Cologne, sur un enfant dans un cas d'épilepsie.

Goelis administrait la poudre *antiepil. inf.* tantôt avec, tantôt sans addition de *Valer.* et *limat. Mart.* ãã ʒß, avec ℥ß de coquille de limaçon pulvérisée; savoir : aux enfants de 1 — 2 ans à doses de 10 grains, 3 fois par jour; à ceux de 3 à 6 ans, la même dose 6 fois le jour. Une à deux onces suffisaient presque toujours pour arrêter le mal. Dans un cas fort opiniâtre Guenther donna : Rec. *Pulv. Conch. Limac.*, gr. x., *Flor. Zinc.*, gr. 1/4 — gr. j. *Sachcar. alb.*, ℈j. D. S. tous les jours trois doses avec le meilleur succès (ibid., cahier d'août).

Vomissement chronique; communiqué par le docteur Schroeder à Rostock. — Un homme de 58 ans qui autrefois avait souffert des affections hémorrhoïdales, fut tourmenté durant 2 1/2 ans, de vomissements après chaque repas. La région épigastrique du malade, était flasque au toucher, un peu bouffie et insensible à la pression. Des poudres de camphre, poivre de Cayenne, charbon et sirop de cannelle; extérieurement une friction d'*Ol. tereb.* avec *Liq. ammon. caust* et *Tinct. Canthar.*, ainsi que l'usage du vin de Champagne produisirent les plus heureux résultats. — Un homme de 50 ans, était sujet depuis plusieurs années aux vomissements, et éprouvait des douleurs à la région épigastrique qui était, au toucher, dure comme une pierre et gonflée comme un pain de ménage. Le malade était entièrement amaigri. M. Schroeder prescrivit de l'eau de chaux dans laquelle il avait fait dissoudre *Extract. Cicutæ;* et extérieurement des cataplasmes de *Hb. Cicutæ.* On poursuivit ce traitement sans interruption et le malade fut guéri. — Un homme de 58 ans, était incommodé depuis nombre d'années, par des vomissements; il n'éprouvait pas de douleurs, mais il avait souvent des flatulences et des constipations. M. Schroeder ordonna une infusion de racines aromatiques, amères et âcres, avec un peu d'aloès, à prendre tous les jours; le malade se trouva bien; mais quelque temps après, il fut saisi, par suite de refroidissement, d'une fièvre rhumatismale à laquelle il succomba (ibid.).

Opisthotonos.—Le docteur Buerger à Berlin, communique le résultat heureux du traitement d'un opisthotonos, très-probablement déterminé par l'irritation d'une dent qui avait de la peine à percer. La gencive de la mâchoire inférieure étant gonflée et enflammée, on ordonna l'application de sangsues sur cette partie, et de la glace sur la tête; à l'intérieur du calomel et en outre des clystères de vinaigre. Plus tard, l'enfant fut saisi de froid et de roideur dans tout le corps; la respiration devint plus oppressée et plus laborieuse; la déglutition éprouva plus de gêne; la tête fut de plus en plus tirée en arrière et tout annonçait une mort prochaine. Des frictions d'onguent mercuriel sur la région dorsale, des bains de camomille avec *Liq. Ammon. caust.*, et à l'intérieur *Liq. Kali Carb.*, furent les remèdes dont l'emploi produisit de l'amendement et la sortie de plusieurs dents molaires. D'après Heyfelder (Rust's Handb. der chir.) l'irruption des sueurs n'a lieu dans le tétanos, que lorsqu'on fait subir aux malades un traitement excitant, tel que l'emploi des fortes doses d'opium, des bains chauds et stimulants, des sudorifiques. Buerger a vu cette transpiration copieuse, propre au tétanos, dans plusieurs cas, avant qu'on ne se fût servi d'aucun remède; il croit par conséquent qu'elle ne provient nullement de la méthode curative mentionnée; mais qu'elle doit plutôt être attribuée à un relâchement dans l'activité du système nerveux (ibid).

Bains de ciguë. — Fantonetti a employé des bains de ciguë dans des inflammations de la peau aiguës et chroniques, ainsi que dans les douleurs arthritiques. On fait infuser pendant 12 heures, 8 à 10 onces de ciguë dans 8 à 10 livres d'eau, et l'on verse cette infusion dans une baignoire dont l'eau a été chauffée jusqu'à 26-27° R.

Le malade doit y rester 1 à 2 heures, et il faut avoir soin que la baignoire soit fermée d'un couvercle, adapté de manière à ce que le malade ne puisse point respirer les vapeurs qui, d'après M. Fantonetti, pourraient occasionner des maux de tête ou des vertiges. (Froriep's Notizen n° 28.)

Huile de foie de morue (*jecoris aselli*), sous forme de sirop. (*Leberthran-syrup*). — On recommande comme une forme plus agréable de l'huile de morue, son sirop. Duclou en donne la recette suivante :

R. *Ol. jec. as.* ℥viij.
Gumm. arab. pulv. ℥v.
Aq. ℥xjv.
Syr. comm. ℥jv.
Sacchar. albiss. ℥xxvj.

On fait une émulsion des quatre premiers ingrédients, on dissout le sucre à une chaleur modérée, on le clarifie, et l'on ajoute :

Aq. flor. napht. ℥ ij.

Ce remède peut très-bien se conserver. (Vereins-Ztg. n° 51).

Tétanos avec trismus. — Le Dr Spoerer à St-Pétersbourg, cite la guérison d'un tétanos avec trismus, chez un cocher, âgé de 24 ans, qui tomba malade après avoir soulevé un fardeau. Dans les premiers huit jours, on tira au malade 3 livres de sang au moyen de saignées, de sangsues et de ventouses scarifiées. On lui administra en 15 jours de traitement 16 grains de calomel, de plus deux poudres laxatives, chacune de 6 gr. cal., et en 11 jours 1 1/2 drachme d'eau de laurier-cerise. M. Spoerer pense que les ventouses sèches, jointes aux frictions, ainsi qu'aux bains chauds qu'on avait employés, contribuèrent beaucoup à la réussite de ce traitement (Hamb. Zeitschrift f. d. ges. Med. Bd. vi. Hft. 1.).

Calomel à hautes doses. — Le Dr Sicherer à Heilbronn, recommande le calomel à hautes doses sans addition d'opium, après l'avoir constamment employé dans les hôpitaux durant 3 ans. On en prend

la dose d'un scrupule que l'on broie exactement avec 1/2 scrup. de sucre; et pour prévenir des aphthes dans la bouche, on enveloppe le mélange soigneusement dans un morceau de pain à cacheter.

Sicherer donna une pareille dose dans 12 cas d'éruptions cutanées, soit benignes, soit chroniques sans fièvre; il en résultait ordinairement 3 à 7 selles avec turgescence considérable vers le haut, et parfois des vomissements. En général, l'emploi de cette prescription semble indiqué à Sicherer, dans les maladies aiguës qui prennent naissance vers la région epigastrique, et auxquelles prédispose plus ou moins une dégénérescence de la masse du sang, ainsi que de son principe excréteur et sécréteur : transformation occasionnée par une constitution atmosphérique et médicale prédominante depuis un certain nombre d'années. M. Sicherer fait usage de la prescription ci-dessus, de préférence dans les fièvres gastriques et gastro-nerveuses qui, dans leur développement ultérieur jusqu'au typhus abdominal, ont été désignées sous les noms les plus variés. De plus, dans les rhumatismes aigus ou douleurs arthritiques, dans les fausses péripneumonies dont le vrai caractère se fait cependant bientôt reconnaître, lorsque pour diminuer la dyspnée et la violente douleur pongitive on pratique la phlébotomie; finalement, dans l'influenza, dans la dysenterie et dans le choléra ordinaire (Med. corresp.-Bl. d. Würt. aerztl. Vereins Bd. VII n° 34).

Coniine. — Le pharmacien Trommsdorf à Erfurt s'occupe en ce moment de la production d'alcaloïdes de différents végétaux, notamment des narcotiques; et entre plusieurs autres il vient de préparer la *coniine*. Cette substance est douée de la plus grande volatilité et agit principalement sur les yeux; car, bien que l'opération eût été faite dans un laboratoire spacieux et bien aëré, la pupille de M. Trommsdorf se dilata par la seule évaporation de cet alcaloïde à tel point que l'iris ne présentait plus que l'aspect d'un cercle étroit. Cette disposition de l'œil cessa néanmoins au bout de 24 heures, par suite de l'emploi d'un collyre acidule. L'alcaloïde extrait de l'aconit possède le même degré de volatilité. Au contraire, les alcaloïdes provenant de différentes autres plantes narcotiques étaient fixes (Med. Vereins-Ztg., n° 52, 1837).

L'hydriodate de potasse comme emménagogue; extrait d'une lettre du Dr Pinching. — L'auteur employa ce remède chez une femme de 45 ans, atteinte de syphilis consécutive et de cachexie mercurielle, avec tant de succès que même l'écoulement des menstrues que l'on croyait avoir cessé, se rétablit avec la disparition de la cachexie et continua régulièrement. Le 2me cas observé par l'auteur se rapporte à une jeune personne de 16 ans, d'une apparence chlorotique, souffrant d'atonie du foie et du manque des règles. — Néanmoins, comme elle prenait encore, outre le médicament mentionné, de l'aloès, de la myrrhe et autres, il est impossible de préciser, si la prompte apparition des menstrues doit ou non, être attribuée à l'action de l'hydriod. de pot. (Dublin Journal in Schmidt's Jahrb., Bd. 26, p. 1).

Bains d'acide hydro-chloro-nitrique.—Recommandés dans l'hépatite et dans la phthisie hépatique, ils se préparent, d'après Lendrick, Prof. de clinique à Dublin, de la manière suivante :

Eau commune 120 litres.
Acide hydrochlorique 64 à 96 grammes (2-3 onc.).
Acide nitrique 32-64 grammes (1-2 onces).

Le malade demeure 15 à 20 minutes au bain, en prend 2-3 par semaine, et continue ainsi durant plusieurs mois (Froriep's Notizen, n° 87).

Emploi du vésicatoire dans la chorée. — Le Dr Wanderleben à Stromberg, cite le bon effet obtenu par l'emploi du vésicatoire, appliqué sur les parties les plus voisines du siége du mal, dans 3 cas de chorée où les moyens connus restaient infructueux (Med. Vereins-Ztg., n° 29, 1837).

Le nitrate d'argent dans les gastralgies; par le Dr Steinitz à Greiffenberg en Prusse. — Son efficacité fut constatée dans des cas de gastralgie où le nitrate de bismuth, le castoréum, et même le zinc hydrocyan. et la morphine, employés par la méthode endermique, ne produisirent aucun résultat. Cependant pour que le remède en question, soit efficace, il faut que l'estomac n'offre point de caractère inflammatoire. M. Steinitz fait observer que ce sont principalement les remèdes métalliques qui agissent avec le plus d'énergie dans les névralgies et les névroses. Mais, pour être en état d'opposer toujours le remède convenable aux affections nerveuses spéciales, il serait opportun de déterminer l'action spécifique de chaque métal sur les différentes régions nerveuses. Le cuivre sulphuric.-ammon. s'emploie avec avantage contre les accidents nerveux dans le croup, et semble agir spécifiquement. Ce sujet a été très-bien traité récemment par Koechlin (Medicin. Vereins-Zeitung, n° 40, 1837).

Guérison d'un squirrhe du rectum; communiqué par M. Malin médecin à Cottbus. Des incommodités abdominales qui depuis longtemps avaient importuné un homme de 50 ans, dégénérèrent enfin en anasarque et en ascite. On employa alors, avec succès, entre autres remèdes, les bains de vapeurs alcooliques de *Stempel*. L'affection hydropique avait, pour ainsi dire cessé, lorsqu'un jour, il sortit par le bas, après beaucoup d'efforts, une masse dure et compacte. M. Malin qui fut de suite appelé, trouva une partie du rectum descendue, ayant à peu près la grosseur d'un œuf de canard, seulement un peu plus volumineuse dans sa largeur; elle était couverte de sang, par suite d'une application antérieure de sangsues, et extrêmement douloureuse au moindre attouchement. Tous les essais de réduction de cette partie furent infructueux; il était impossible de tenter, dans les circonstances actuelles une opération chirurgicale; mais en revanche on employa les résolutifs avec succès. Avant tout, la partie du rectum descendue qui était brûlante et extrêmement sensible, fut couverte de linges humides et bien froids, et enduite 3 fois en 24 heures, d'une forte solution d'extr. de Bellad. dans de l'eau de laurier-cerise. Au commencement la sécré-

tion de la membrane du rectum était insignifiante; plus tard cependant, cette sécrétion devint abondante et consistait en un liquide mince, de couleur foncée, noircissant la toile appliquée, d'une odeur particulière fort pénétrante. On essaya, mais sans succès, d'appliquer une faible solution d'alun, un décocté de chêne, une marmelade de pommes au vin rouge; car tous ces moyens augmentaient les douleurs, et diminuaient promptement la sécrétion. Une *Inf. Hb. conii maculati,* mêlée avec un peu d'*acetum saturninum,* produisit plus d'effet. Au bout de 3 semaines, quelques-uns des petits nœuds endurcis, commencèrent à se perdre; la tumeur, d'abord si volumineuse, devint plus petite et plus molle, et la matière sécrétée moindre. Dès ce moment la tumeur fut enduite 3 fois par jour, d'une *tinct. opii s.*, tantôt seule, tantôt mêlée en partie égale, à l'*Aq. lauro-cerasi*, et recouverte d'un plumasseau avec un fort onguent de belladone. A la dixième semaine toute trace de maladie avait disparu. Le malade n'avait pris, à l'intérieur, aucun médicament, si ce n'est un peu de soufre et de la rhubarbe. L'emploi des narcotiques les plus puissants, n'opéra pas du dérangement dans le système nerveux.—On recommanda, pour terminer la cure, le Franz-Bad à Eger en Bohème (Med. Vereins-Ztg., nº 45, 1857).

Tartre stibié contre la pneumonie et contre l'hépatisation des poumons. — Deux individus, ayant tous les symptômes d'un commencement d'hépatisation des poumons, furent traités avec une forte solution de Tartr. stib. in Aq. destill. — Après une abondante sécrétion de sueur, l'expectoration se rétablit régulièrement (A. D. Milit-Med. Ber.-ibid.).

Essais avec la Phloridzine; par *Leonhard.* — MM. les Docteurs De Koninck et Stas, ont découvert dans l'écorce fraîche de la racine du poirier, du pommier et du prunier, une substance particulière qu'ils ont nommée Phloridzine. Ils comparent cette substance, à cause de ses vertus dans les fièvres intermittentes, non-seulement au sulfate de quinine, mais ils pensent que sous beaucoup de rapports, elle l'emporte sur ce dernier. M. Leonhard a fait différents essais avec la Phloridzine, et s'est convaincu, qu'elle ne possédait pas de propriété fébrifuge (ibid. nº 47).

Hydrargyrum zooticum.—M. Damman l'a trouvé très-efficace dans des céphalalgies syphilitiques, fort opiniâtres, où tous les autres remèdes furent employés sans résultat. Ce mercure fait même disparaître des tophus, ne produit pas de ptyalisme, et son action est plus douce que celle du calomel (ibid.).

La créosote employée contre le mal de mer. — M. A. B. Maddock a administré, et toujours avec beaucoup de succès, la créosote comme préservatif du mal de mer. La seule objection à faire, serait la saveur désagréable de cette substance; inconvénient d'ailleurs auquel, d'après l'auteur, des moyens chimiques pourraient remédier.

CASPER'S

WOCHENSCHRIFT

FUER

DIE GESAMMTE HEILKUNDE.

Mémoire pour servir à constater l'efficacité de la feuille de tabac dans des maladies graves; par le docteur A.-Fr. Fischer, médecin praticien à Dresde.

A l'époque où les médecins s'empressent d'essayer sur les hommes et sur les animaux les poisons extraits des substances végétales, et produits au jour par les laboratoires de chimie en quantité si prodigieuse, que le pharmacien se voit obligé tous les ans d'augmenter le nombre des rayons destinés à les contenir, il est en quelque sorte permis de supposer que les médicaments simples sont loin de posséder la vertu suffisante pour guérir des maladies graves, et qu'il ne faut plus attendre du secours que des extraits alcooliques et des bases alcaliques des végétaux les plus importants, ainsi que des soi-disant alcaloïdes. Mais ce qui prouve l'erreur et le non-fondement de ce soupçon, c'est le fait bien avéré qu'un grand nombre de substances médicinales simples et naturelles, depuis longtemps en usage, restent encore à étudier sous le rapport de l'action qu'elles exercent sur l'économie animale; il ne manque pas non plus de preuves pour constater la haute efficacité de ces végétaux que la main bienfaisante de la nature nous offre elle-même, et cela dans les cas absolument les mêmes où l'on a présentement recours aux extraits et bases des poisons les plus héroïques. Il serait non-seulement conséquent mais encore d'un grand intérêt de se demander: si la guérison des maladies qui échappaient aux ressources de l'art avant la découverte des alcaloïdes ou bases alcaliques, nous est plus assurée depuis que nous sommes en possession de tous ces extraits énergiques! Faut-il rendre témoignage à la vérité, nous nous verrons obligés d'avouer franchement que, par-ci par-là, nous avons réussi de guérir quelque névrose importante, par exemple des paralysies opiniâtres, au moyen de la strychnine; mais il est juste d'ajouter, que les mêmes résultats furent aussi obtenus par des médicaments bien plus simples et bien moins héroïques. En général, l'avantage retiré jusqu'aujourd'hui de tous ces remèdes, qui de notre temps vinrent enrichir l'arsenal pharmaceutique, est loin de combler les nombreuses espérances, il attend plutôt sa sanction des expériences ultérieures; c'est dommage seulement, que l'accroissement constant des matières médicinales rend de jour en jour plus difficile, l'étude exacte et complète des substances simples et plus conformes à notre nature.

Depuis que l'on a prêté une attention convenable aux stupéfiants, aux narcotico-âcres, ainsi qu'aux âcro-volatils et âcro-aromatiques parce qu'ils nous ont paru exercer une action toute particulière, je me suis de préférence appliqué à étudier la nature de la plante de tabac et de l'*arnica montana* qui, dans les temps plus réculés, avaient déjà trouvé de grands partisans parmi les médecins. Et je puis assurer, depuis trente-cinq ans que je m'occupe de cet objet, d'avoir employé les plantes ci-dessus non-seulement dans les cas où leur efficacité fut constatée par leur prôneurs passés et présents (parmi ceux du tabac, Fowler, Skinner, Westberg, Joubert, Graham et surtout le savant Pitschaft; parmi ceux de l'*arnica*, Collin, Kausch, Eschenbach, Aaskow, Junker, Huschke et autres méritent d'être consultés), mais encore, je me suis attaché à essayer leur action partout où l'on pouvait espérer quelque résultat, soit par l'analogie, soit par l'influence spéciale que ces végétaux exercent sur certains systèmes et organes. Tout ce que je trouvai d'important pour la pratique fut soigneusement annoté; il en est résulté un recueil assez vaste, dont je me fais un devoir de communiquer ce qui m'a paru devoir inspirer le plus d'intérêt. Cependant, comme il ne s'agissait pour moi d'éprouver l'efficacité des dites plantes qu'à l'état où elles se trouvent conservées dans nos pharmacies, je ne pris en considération leurs bases alcaliques (dont nous devons la connaissance aux recherches de Hermbstædt et Vauquelin, de Pfaff et Martini), qu'autant que les progrès de la chimie, comme science secondaire très-importante, ne doivent point rester étrangers au médecin.

La plante de tabac appartient de droit aux végétaux stupéfiants drastiques, ou bien aux narcotico-âcres; elle trahit son action violente par l'âcreté de sa saveur et de son odeur, ainsi que par ses principes âcres alcalins et narcotico-carboniques. De même que toutes les plantes, le degré de la force de celle-ci devrait être soumis à l'influence du climat et du sol; il est donc possible que le tabac de l'Amérique du nord (Virginie) et de l'Amérique du midi, soit bien

plus fort que celui cultivé en Europe et surtout dans le nord de l'Allemagne. Chez nous aussi l'on rencontre beaucoup de variétés de *nicotiana tabacum* et de *nicotiana rustica;* comme les feuilles que nous tirons de la pharmacie n'appartiennent pas toujours à la même espèce, et que j'en ai presque continuellement éprouvé le même effet, il m'est permis de rester convaincu que sous le rapport du degré de la force, la différence est à peu près nulle; cette opinion trouvera sans doute une forte opposition; les fumeurs qui témoignent une préférence marquée aux feuilles américaines y protesteront d'avance, et ils auront raison.

Si nous nous arrêtons à l'action primitive de cette plante, nous observons qu'une médiocre dose provoque déjà du dégoût, des vomissements et une purgation violente; une dose plus considérable produit la stupeur, et même la mort dans certaines circonstances. A cause de ces effets, elle a pris place parmi les plantes vénéneuses, vu que l'on ne peut lui contester une puissance drastique et narcotique. De là provient sans doute le peu d'usage qu'on en a fait dans la pratique, qui s'est bornée à l'employer pour les clystères où, comme c'est chose connue, elle a fait plus de mal que de bien. Les effets évidemment héroïques et même pernicieux que l'on remarque à la suite des doses plus considérables de la plante de tabac, ne doivent point nous empêcher de tenter avec elle, guidés par la prudence, des essais curatifs; puisque, également, d'autres végétaux possédant les mêmes vertus narcotico-âcres, éveillant le dégoût, le vomissement et la purgation, administrés à certaines conditions et à doses convenables se sont montrés des remèdes extrêmement puissants. A cet égard, il me suffira de rappeler la noix vomique et son extrait alcoolique, l'emploi de la strychnine devenu à la mode, essais bien autrement dangereux que celui de la feuille de tabac.

Mais, ce qui avant tout nous oblige à continuer les expériences avec la plante en question, c'est l'observation répétée par moi jusqu'à l'évidence, que, même de petites doses de feuille de tabac n'incommodant pas du tout l'estomac, continuées pendant quelque temps, agissent comme spécifique sur le système nerveux, et, particulièrement, sur la moelle épinière, sur le cervelet et son prolongement, enfin sur les plexus abdominaux. Ici, l'on m'opposera assurément que toutes les substances médicinales qui excitent le dégoût, agissent puissamment sur le système nerveux par la perversion de la sensibilité et furent, précisément pour cette raison, appelées *nervina frigida* déjà par les médecins de l'ancienne école. Je répondrai à cela, que sans doute le tabac partage cette propriété avec beaucoup d'autres médicaments et que, dans les cas où il s'agit de provoquer la perversion des nerfs au moyen des remèdes excitants l'ageustie, il peut également être employé, et avec succès; j'en ai fait moi-même l'expérience dans le *delirium tremens* chez un ivrogne, et m'en suis très-bien trouvé. Mais ce n'est point de cette influence éphémère que nous avons ici à nous occuper; c'est plutôt de cette action puissante, exercée sur la moelle épinière, sur le cervelet et le plexus solaire, par conséquent sur ces foyers de la vie animale. Sans me prononcer franchement, je crois pouvoir indiquer en passant que pour la guérison des paralysies, il nous reste probablement plus à espérer de la plante de tabac que de tous les autres moyens auxquels l'on a eu recours jusqu'à présent. Narrateur vrai et fidèle, je vais communiquer toutes les expériences entreprises dans ce but, afin d'encourager les hommes de l'art sans prévention et de bonne foi, à poursuivre ces essais thérapeutiques.

D'abord, je fis usage de ce remède contre la coqueluche, l'épilepsie et la spermatorrhée, parce qu'il fut recommandé par des médecins, amis de la vérité, dans ces trois différentes affections nerveuses. Je me suis convaincu que le tabac est très-bien supporté par un grand nombre d'enfants, surtout par ceux qui souffrent de violents engorgements des poumons (accompagnés du râle muqueux), et qui sont d'une constitution lymphatique, torpide et molle; je l'ai vu également diminuer l'intensité et la durée des paroxysmes dans des accès de toux, exercer évidemment un effet salutaire sur les nerfs pneumogastriques, produire de grands soulagements en provoquant bien souvent de légers vomissements muqueux, enfin expulser des entozoaires. Des enfants délicats et irritables ne supportent pas ce remède, et se trouvent infiniment mieux de l'emploi d'autres substances, par exemple du lait de soufre avec du chlorure ammonique.

Il m'est arrivé plus d'une fois d'administrer le tabac aux épileptiques; j'en fis l'essai sur 9 individus, dont deux seulement retirèrent des avantages marquants: c'étaient deux sujets chez lesquels l'épilepsie était le résultat de la masturbation, et l'affection avait évidemment son siége dans la moelle allongée et le cervelet. Dans ces cas le médicament eut pour résultat, non-seulement d'atténuer la violence et la fréquence des accès qui apparaissaient presque journellement et inopinément, tantôt le jour tantôt la nuit; mais encore d'abattre l'excitation des organes génitaux, de manière que les écoulements du sperme et les désirs vénériens cessèrent entièrement. Chez l'un des deux sujets je suis même parvenu à supprimer tout à fait les accès; chez l'autre ils ne reparurent qu'à 6 ou 8 mois d'intervalle, diminuant toujours de force et de durée: enfin les deux jeunes gens furent rendus aptes à apprendre un métier. Dans tous les cas cependant où l'épilepsie ne provenait pas de l'onanisme mais de toute autre cause, l'emploi du tabac ne m'a été d'aucune utilité. Cette particularité me donna l'idée de rechercher sérieusement les centres du système nerveux sur lesquels cet agent thérapeutique avait le plus de prise, et nous allons voir bientôt combien cette recherche m'a aidé à m'orienter convenablement. Mais, avant tout, qu'il me soit permis de faire observer que la nicotiane s'est toujours montrée excessivement active contre les pollutions involontaires, déterminées même pendant la veille par la plus légère irritation; je l'ai employée fréquemment dans ces cas, et, le plus souvent, je n'ai eu qu'à m'en louer. Voici la prescription dont je me servais: 2—3 grains de feuille de tabac pilée et mêlée avec partie égale de bitartrate de potasse, de gomme arabique et de réglisse; à prendre deux ou trois doses par jour, selon les circonstances. Comme le cervelet est le siége des facultés instinctives et génératrices des animaux, il me

fut donc prouvé que le tabac agit comme spécifique sur cet organe.

En admettant que les essais curatifs ci-dessus ne fussent, strictement parlant, que la répétition de ce que d'autres avaient déjà éprouvé et enseigné sur la vertu médicinale du tabac, et que le problème du pour et du contre restât indécis, il n'en est pas de même d'un cas que je vais relater, propre à approfondir la question : si l'emploi exclusif de ce médicament est réellement susceptible ou non, de guérir des paralysies contre lesquelles les remèdes les plus énergiques furent dirigés sans succès. L'importance du sujet et les conséquences que nous aurons à en déduire exigent un récit minutieux.

Un individu, âgé de 65 ans, anciennement employé en Russie, jouissant depuis son enfance d'une santé ferme et vigoureuse, eut le malheur de se jeter dans des entreprises et des spéculations qui lui firent perdre la moitié de sa fortune. Peut-être pendant son séjour dans les régions froides aura-t-il déjà contracté l'habitude des boissons spiritueuses ; ce qu'il y a de certain c'est qu'une vie pleine de soucis, les ennuis d'une existence isolée (il était veuf et privé d'enfants) qu'il n'aurait pas su embellir, ne trouvant absolument aucun plaisir dans les jouissances intellectuelles, le poussèrent à rechercher des consolations dans le vin et l'eau-de-vie. Les occasions de chagrin ne furent que trop fréquentes, il était bien souvent obligé de s'exposer aux courants d'air et prit insensiblement goût à la boisson; ce genre de vie devait naturellement produire des conséquences funestes à sa santé; en effet, son corps et son intelligence furent successivement paralysés. Il devint imbécile, oublieux, eut un air stupide, les yeux rouges et larmoyants, la face gonflée, et la marche chancelante; puis survinrent l'excrétion involontaire des urines et, insensiblement, la paralysie du bras et de la jambe gauches. Mais, comme cela arrive ordinairement, les personnes abandonnées à elles-mêmes et privées de surveillance ne demandent pas de secours avant d'être obligées de garder le lit, de même dans le cas actuel l'on ne fit appeler le médecin qu'au moment où la paralysie (probablement à la suite de légers coups de sang qui se répétèrent assez souvent, et surtout pendant la nuit) devint plus considérable, et que les urines coulèrent involontairement jour et nuit. Je ne saurais dire précisément les moyens que le médecin, consulté à cette époque, mit en pratique pour combattre le mal; cependant j'appris plus tard, qu'il eut recours à quelques excellents remèdes, par exemple, à l'intérieur, l'emploi de l'arnica, à l'extérieur les excitants les plus énergiques. Il réussit à la vérité au praticien, de guérir en grande partie la paralysie de la jambe, mais celle de la vessie et du bras persista, ainsi que la caducité de l'intelligence. Comme le patient, abandonné à lui-même, recommença bientôt des excès dans la boisson et, malheureusement, consommait plus d'eau-de-vie que de vin, rien d'étonnant que l'apoplexie reparut, et paralysa derechef le même côté, puis la langue. Cet accident eut lieu pendant la nuit, car on trouva le malade, à huit heures du matin, couché par terre près de son lit, baigné dans son urine, sans connaissance, tout roide, ayant la respiration stertoreuse. On le mit de suite au lit, et l'on tâcha de le réchauffer. Après l'emploi des clystères excitants et des irritants âcres, il revint à lui, et une sueur bienfaisante apparut. Le pouls était plein, mais mou et inégal; la respiration assez libre, un peu accélérée ; les moments lucides de raison (jusqu'alors constamment troublée, faible et imbécile), n'avaient pas encore assez d'importance pour pouvoir obtenir du malade quelque renseignement sur son état intérieur ; en attendant il put avaler, et se mettait en colère lorsqu'on ne lui apportait pas du café dès qu'il en demandait. Quant aux parties paralysées, il s'en suivit, ce que nous avons déjà observé plus haut, que la langue, le bras et la jambe gauches étaient privés de contractilité musculaire, mais non de chaleur, de sensibilité ni de transpiration. Je prescrivis au patient l'usage de l'infusion de tilleul et de la limonade, et lui fis toucher soigneusement la langue avec un pinceau trempé dans du miel rosat et *spirit. sal. ammon.* Le soir j'allai de nouveau visiter le malade ; à mon grand étonnement, il ne présentait pas la moindre trace de fièvre, et plutôt nulle trace de crise n'était passée avec les sueurs ; la peau était froide, la faiblesse grande, la respiration faisait entendre un râle sonore au point que je redoutai le commencement d'une paralysie pulmonaire ; l'urine coulait abondamment mais sans la volonté bien déterminée du sujet; il avait la connaissance et demandait avec instance sa boisson favorite ; au lieu de cela je lui fis servir de l'infusion d'arnica avec de la réglisse, appliquer un vésicatoire sur le thorax, des sinapismes sur la face interne de la cuisse et sur les mollets, enfin administrer un clystère préparé avec la teinture scillitique. La nuit suivante se passa bien, les irritants avaient opéré sans gêner le malade, les sueurs reparurent; vers le matin, la respiration devenue plus libre à la suite d'une expectoration abondante, diminution du râle sonore, deux selles, le patient parle plus distinctement ; cependant son pouls est encore irrégulier et, bien souvent, intermittent; il a des bâillements fréquents, se sent très-abattu, et demande des liqueurs spiritueuses. Prenant en considération le genre de vie qu'il avait mené jusqu'à présent, je lui accorde un verre à liqueur de vin de Madère. Sous le rapport médical, il lui fut ordonné une infusion d'arnica avec serpentaire de Virginie et une petite quantité d'éther sulfurique, ainsi que l'application de grands sinapismes très-actifs sur la face interne de la jambe et du bras paralysés.

L'emploi de ce traitement énergique releva un peu les forces, mais le tremblement continua; le malade paraissait toujours très-faible et assoupi, mais la langue redevint libre; et cependant, malgré tous les dérivatifs, le bras et la jambe restèrent privés de mouvement, et l'urine coula comme auparavant involontairement. J'avais beau continuer ma médication, à laquelle j'ajoutai encore une infusion de feuilles et de fleurs d'arnica, qui, certes, eût produit le dégoût et le vomissement chez tout autre malade, tandis que celui-ci la supportait très-bien, son état ne changeait point : il ressemblait absolument à un automate, la nature ne coopérait plus, la torpeur et l'anesthésie du système nerveux étaient si profondes, que tous les irritants employés jusqu'alors ne suffirent plus pour provoquer une réaction assez forte.

Dans cette occurrence j'eus recours au rhum que je fis administrer à la dose d'une cuiller à soupe de 1 1/2 en 1 1/2 heures, en l'alternant avec le remède ci-dessus; le patient savourait le spiritueux avec délices; outre cela, je lui fis frotter les parties paralysées avec un mélange de *spirit. sal. ammon. caust.* et de teinture de cantharides, parties égales. Ce traitement fut continué pendant huit jours, et ramena quelque peu de vitalité dans la jambe, le bras même devint moins roide et moins pesant; mais la vessie restait toujours paralysée, et l'état stupide du malade, ses bâillements fréquents, l'assoupissement, le sommeil profond accompagné d'une respiration stertoreuse, l'œil fixe, les pupilles dilatées et peu sensibles à la lumière indiquaient une affection cérébrale avancée : sinon déjà un amas de liquide dans les cavités du cerveau, du moins un état torpide de celui-ci.

Malgré l'usage continuel des moyens énergiques et diététiques, après huit semaines de traitement et sous l'influence de la douce température du printemps, tout ce que j'ai pu faire pour le malade, c'est qu'il lui fut possible de passer quelques heures assis hors du lit; cependant son état moral, proche de la stupidité, et la paralysie opiniâtre de la vessie ne permettaient guère d'espérer quelque amélioration. C'est alors que j'eus sur-le-champ recours au tabac, et je le prescrivis de la manière suivante :

R. Rad. Angelicæ conc.	℥jjj.
» *Glycyrrhizæ*,	℥ß.
Folior. Nicotianæ tabaci,	℥j.
Affundæ aquæ bullientis q. s. ut fiat Infus. ad reman.	℥vjjj.

Col. D. S. A prendre toutes les 1 1/2 heures une cuiller à soupe.

J'ajoutai la racine d'angélique pour deux raisons : d'abord, parce que le corps épuisé avait constamment besoin de stimulants, ensuite, pour adjoindre un correctif au tabac dont l'action primitive, bien certainement, est d'attaquer avec force la sensibilité de l'estomac et de l'intestin. Il est essentiel de faire remarquer ici que, dans tous les cas où l'emploi de ces narcotico-âcres fut indiqué, je ne les ordonnai jamais soit sous forme de poudre, soit sous forme d'infusion que conjointement avec des remèdes aromatiques, et surtout avec l'acore ou l'*oléo-saccharum*. Car, bien que j'aie déjà posé comme principe, que l'action héroïque du tabac trouve son application toute particulière dans l'anesthésie et se laisse très-bien supporter dans ce cas, il arrive cependant que les nerfs de l'abdomen et de l'intestin affectés et emoussés soient inopinément excités par l'âcreté particulière et repoussante de cet agent, provoquent de violentes déjections par le bas et par le haut, et font naître chez le malade une répugnance invincible qui s'oppose à sa continuation. Il faut par conséquent avoir la précaution de n'augmenter les doses qu'avec prudence, et de leur associer des médicaments aromatiques, même, bien souvent, des irritants volatils.

Le patient supporta le nouveau remède aisément, de manière qu'en le répétant je pus insensiblement augmenter la nicotiane jusqu'à la dose d'un scrupule. Quels furent mon étonnement et ma surprise de voir l'individu atteint depuis plus de deux ans de paralysie de la vessie (par suite des attaques d'apoplexie auxquelles il avait été exposé en ce temps), et maintenant, après huit jours seulement de ce nouveau traitement, pouvoir retenir ou excréter l'urine à volonté, d'abord pendant le jour seulement, plus tard, comme nous le verrons bientôt, même pendant la nuit; ce dont il fut tout surpris lui-même. Il mérite non moins d'être observé que son esprit devint plus lucide; sa mémoire, qui avait beaucoup souffert, s'améliora sensiblement. J'attachai une moindre importance à l'augmentation de la contractilité dans la jambe paralysée, parce que le même avantage avait déjà été obtenu après l'usage de nervins ordinaires connus depuis longtemps, et qu'il ne pouvait que s'accroître dans une saison favorable où l'on peut prendre de l'exercice au grand air; mon attention se dirigeait d'autant plus sur le bras qui avait acquis plus de force et de contractilité, quoique bien moins, comparativement à la jambe; et cependant tout le monde sait combien on réussit rarement de rappeler l'action musculaire dans cette partie.

Des résultats aussi extraordinaires, touchant vraiment du prodige, et obtenus en si peu de temps, ne pouvaient que m'encourager à continuer ce remède antiparalytique par excellence; comme le malade ne cessait d'avoir des constipations, que j'attribuai uniquement à la torpeur des plexus nerveux, qu'avec cela il témoignait une grande aversion pour les clystères, j'ai dû prescrire, pendant quelque temps encore, la nicotiane en combinaison avec *massa pilular. e Rheo comp.* sous forme de pilules, de sorte qu'il prit trois à quatre fois par jour, à la dose de 4 grains de feuille de tabac pilée.

Lorsque mon patient se fut aperçu que l'écoulement des urines avait cessé, qu'il put marcher sans l'assistance des autres, qu'à la suite d'un exercice plus soutenu il allait de rigueur à la selle, il renonça au traitement; en attendant, les effets de cet essai curatif me parurent d'une si grande importance que je n'aurais voulu y renoncer à aucun prix.

En considérant que des doses même insignifiantes de la feuille de tabac exercent une action aussi puissante, devons-nous nous étonner que la nicotine, extraite par la voie chimique du *nicotiana tabacum*, prise à dose minime a produit plus d'une fois des effets mortels? Cette circonstance a dû nécessairement retenir des médecins consciencieux, à admettre dans la matière médicale, un médicament aussi évidemment dangereux. Ajoutons à cela que nous ne connaissons pas d'alcaloïde plus riche en azote que la nicotine, et que nous ne possédons pas encore de contre-poison propre à pouvoir lui être opposé avec certitude, l'action du tannin sous ce rapport n'étant pas jusqu'à présent suffisamment déterminée. (MM. Henry et Bouton-Charlard ont publié des observations fort intéressantes sur la préparation de cette base végétale.)

Peu de temps après, un autre cas se présenta, propre à constater l'efficacité du remède en question. Madame S., épouse d'un des habitants de cette ville, ayant déjà eu quatre enfants, délivrée depuis six semaines de son cinquième à l'aide du forceps, me

fit prier avec instance de passer chez elle, parce que paralysée depuis son dernier accouchement elle ne pouvait se mouvoir dans son lit. Je trouvai cette femme, jadis toujours bien portante et forte, maintenant amaigrie et épuisée; elle était couchée en supination, tenait la jambe gauche fléchie sur la cuisse, la cuisse sur le bassin; elle pouvait à la vérité l'étendre à volonté, mais non se tenir dessus, et encore moins s'y appuyer en marchant; lorsque j'insistai pour la faire descendre, c'est tout au plus si elle put traîner la jambe, soutenue par son mari. Je crus d'abord avoir affaire à une psoïte négligée, mais le diagnostic ne confirma pas cette supposition.

Quoique cette femme ait eu beaucoup de soucis durant sa grossesse, elle s'est cependant assez bien trouvée jusqu'à l'approche de l'accouchement; mais alors elle ressentit bien souvent des douleurs aiguës et gravatives au fond du bassin, qui s'accrurent sensiblement par l'enclavement prolongé de la tête du fœtus. Après que l'enfant fut extrait avec peine, même à l'aide du forceps, et que le placenta sortit naturellement, ces douleurs continuèrent toujours aussi fortes, la malade sentit la jambe se roidir et se paralyser en même temps, les tranchées se manifestèrent avec violence, les lochies coulèrent suffisamment, les sueurs critiques n'ont point fait défaut, les évacuations intestinales furent entretenues convenablement au moyen des clystères, et malgré tout cela les douleurs persistaient avec de courtes et légères intermissions. Les mamelles contenant peu de lait, l'enfant a dû être nourri artificiellement. Comme le moindre mouvement de l'accouchée augmentait les douleurs tantôt brûlantes, tantôt pongitives, force lui fut de garder le décubitus dorsal; cette position, jointe à la flexion de la jambe affectée diminuait les souffrances. Le manque de sommeil et l'anorexie complète amenèrent bientôt l'épuisement des forces et l'amaigrissement. Je prescrivis l'application de sangsues, des doses modérées de calomel, de légères émulsions, des sels apéritifs et rafraîchissants, sans produire aucun amendement; plus tard, faute de pouvoir prendre commodement des bains chauds, il fut conseillé à la malade de prendre patience, et elle resta abandonnée à elle-même. Il me parut très-clair que cette douleur locale qui s'étendait depuis le fond du bassin jusqu'à la région lombaire en longeant la cuisse, ne pouvait provenir que de la pression qu'avait exercée sur les plexus nerveux du bassin, la tête enclavée du fœtus; je ne saurais dire si dans le commencement il y avait eu réellement une inflammation; j'en doute cependant, car toutes les fonctions s'étaient succédé chez l'accouchée sans interruption. J'examinai donc le siége de la douleur et je trouvai le genou amaigri et fléchi, se laissant étendre, mais non sans douleur; la région inguinale gauche me parut tuméfiée, et déjà je crus découvrir soit ici, soit du côté opposé, un dépôt de pus, lorsque en pressant plus fort la partie affectée, je pus me convaincre qu'il n'y avait nulle trace de fluctuation ni d'infiltration, ni aucune sensation de douleur; cependant le mouvement prolongé de la jambe et les douleurs partant du fond du bassin gênaient la malade; du reste, je ne constatai rien d'anormal ni au bassin même, ni à l'articulation de la cuisse affectée ni à l'état des trochanters; la femme nous assura aussi, n'avoir jamais essuyé la moindre lésion de ces parties, soit par une chute, soit par un coup, etc.; elle prétendait également avoir toujours été étrangère aux flux, à la goutte, et n'était point scrofuleuse étant enfant. Je lui trouvai le pouls petit, mou et agité; la respiration libre et profonde; la langue légèrement enduite et blanchâtre; la peau tendre, plutôt fraîche que chaude; l'abdomen lâche, non douloureux au toucher, d'une température normale; les grandes lèvres un peu tuméfiées; vers le périné une légère déchirure en voie de guérison; à l'os sacrum une tache rouge provenant du coucher constant en supination; le vagin un peu gonflé, sans chaleur; l'état de l'utérus normal, son orifice fermé; l'urine que l'on me présenta était pâle, claire, en quantité suffisante; les selles naturelles manquaient, il fallut les provoquer tous les deux jours par des lavements.

J'ordonnai des bains chauds; la malade après en avoir pris une douzaine avec de la camomille, se sentit infiniment mieux, et, malgré cela, il nous fut impossible de la décider à les continuer. A la suite d'un traitement analeptique de trois semaines il fut aisé d'apprécier une augmentation considérable de forces, le sommeil ne fut que rarement interrompu par les douleurs (durant la journée cependant elles étaient encore assez fréquentes), enfin l'habitude extérieure du corps avait gagné beaucoup : en attendant, la femme se traînait dans sa chambre avec infiniment de peine. Mettant tous les autres remèdes de côté, je me décidai à n'employer que la nicotiane, afin de me convaincre de l'efficacité de ce puissant nervin sur une névralgie aussi opiniâtre; voici la forme sous laquelle je le prescrivis :

Rec. Folior. Nicotianæ tabaci, ℥j.
Radicis Calami arom.
— *Glycyrrhizæ ana* ℥iij.
affunde aquæ bullientis q. s. ut fiat
Infus. ad reman. ℥viij.

Col. D. S. à prendre toutes les 1 1/2 heures une cuiller à soupe.

A la vérité, la femme, après l'ingestion du médicament, éprouva une légère passion cœliaque, et même eut quelques jours plus tard des déjections alvines liquides; cela n'empêche pas que le remède fut supporté sans dégoût et sans répugnance. Des sueurs modérées apparurent pendant la nuit, les urines furent rendues plus souvent qu'à l'ordinaire. Remarquant l'irritation qu'avait produite sur le canal intestinal l'agent ci-dessus, je n'osai dans ce moment en augmenter la dose. Mais, la malade n'avait pas encore vidé le deuxième flacon que déjà elle m'assurait que sa jambe allait mieux, qu'elle pouvait la remuer avec plus de facilité, et qu'enfin la douleur était tolérable; la colique paraissait encore de temps en temps, mais la diarrhée ne reparaissait plus. Cinq jours après, le mari de la dame vint m'informer que la jambe allait à merveille. J'augmentai par conséquent la dose du tabac jusqu'à un scrupule, et fis prendre toutes les deux heures plein une cuiller à bouche de ladite infusion. L'amélioration marcha si rapidement, qu'après deux potions la malade put sortir et même porter des fardeaux.

Deux ans plus tard, elle devint enceinte et accoucha naturellement; depuis lors elle s'est toujours bien portée, mais, ainsi que cela se voit journellement, la jambe rétablie avec tant de peine conserva un certain degré de faiblesse qui se fût dissipée probablement, si la femme, dont la position sociale est très-restreinte, avait pu faire usage des bains de Teplitz pour achever la cure. (Il est bon d'observer en passant, que les eaux de Teplitz agissent avec plus d'efficacité contre cette espèce de faiblesse rénitente que les eaux chalybées.)

L'analogie des cas me conduit naturellement à rapporter ici l'observation suivante : La femme L., mariée, âgée de 35 ans, venait d'accoucher de son cinquième enfant; les soins du ménage ne lui permettant pas de garder le lit pendant les premiers jours qui suivirent sa délivrance, elle fut obligée plus d'une fois de se lever toute en sueurs, et de s'exposer à des courants d'air très-violents pour se rendre dans le vestibule. Ces négligences lui occasionnèrent un violent mal de tête dans la région occipitale, des vertiges, des douleurs et des tiraillements très-vifs dans les régions lombaire et inguinale. Son médecin lui conseilla des diaphorétiques et le sevrage sans aucun résultat; au contraire, la paralysie atteignit peu à peu les deux jambes, le mal de tête cessa, mais les vertiges et l'affaiblissement de la mémoire allèrent toujours en augmentant.

L'on avait déjà essayé plusieurs méthodes curatives sans avantage, lorsque je vis la malade pour la première fois. Elle était forte et bien conformée, d'un tempérament phlegmatique, d'une constitution lymphatique et molle. Quoique à grand'peine, elle se traînait encore dans sa chambre en s'appuyant contre les meubles, pour prodiguer des soins à ses petits enfants; cependant, il était impossible de méconnaître un état de paralysie déjà très-avancée, et même, je vis la malade prise tout à coup de vertiges (vrai *vertigo tenebricosa*), tomber, semblable à une épileptique, comme frappée de la foudre. Au moment de ma première visite, il s'était écoulé neuf semaines depuis sa délivrance, et trois depuis le sevrage; je lui trouvai le pouls concentré, la respiration libre, le bas-ventre dur et gonflé, les selles difficiles et rares, l'excrétion de l'urine normale, la peau molle et moite; elle marchait le corps fléchi en avant, parce que la douleur, autrefois si violente, s'était étendue depuis la hanche jusqu'à la région inguinale, et de là, après avoir longé la face interne de la cuisse, jusqu'au mollet (c'est-à-dire le long des nerfs cruraux). Cette douleur actuellement était insignifiante, elle ne se reproduisait qu'en pressant avec force l'endroit où les nerfs cruraux passent du bassin sous le ligament de Poupart. L'urine contenait un dépôt rouge, semblable à du tuf; la sueur répandait une odeur aigre; l'amaigrissement des parties musculeuses grand et très-visible; manque de forces; situation d'esprit triste, d'autant plus que la malade désespérait de sa guérison.

Nous ne pûmes tirer des circonstances qui ont précédé d'autres signes commémoratifs que le refroidissement, à plusieurs reprises, pendant que la femme était en couches; pas de maladie constitutionnelle, pas de dyscrasie appréciable; le dernier accouchement avait été opéré avec la même facilité et le même bonheur que tous les précédents; par conséquent, il ne nous restait à admettre qu'une âcreté *scorifiée* s'était déposée sur la moelle épinière et avait occasionné une névrose qui passa à l'état de paralysie. En poursuivant le traitement qui avait déjà été mis en usage, je remarquai que d'abord l'emploi répété des ventouses scarifiées et du calomel avec l'opium, plus tard l'aconit et les antimoniaux et un grand vésicatoire sur l'os sacrum, enfin la noix vomique ne produisirent aucun amendement. J'aurais encore eu recours aux bains chauds, surtout aux bains de vapeurs, aux fonticules sur la partie inférieure de la colonne vertébrale, enfin aux douches et aux moxas, si je n'avais eu affaire à une femme pauvre et sans ressources. Force me fut donc de songer aux moyens qui, moins coûteux et plus aisés, pussent rétablir la santé. Vu le gonflement et la tension de l'abdomen, il m'a fallu d'abord opérer un relâchement; je commençai par prescrire de l'huile de ricin, et lorsque celle-ci eut produit des évacuations de matières fécales, j'ordonnai une infusion non concentrée d'*arnica montana* et de valériane, associée au sulfate de soude, qui effectua l'expulsion d'une grande quantité d'infarctus et de matières cuites, à laquelle je ne me serais jamais attendu. Nonobstant que l'abdomen fût devenu libre et mou, la paralysie se maintint au même degré, mais les vertiges devinrent plus rares et perdirent beaucoup de leur intensité. Plus je réfléchissais sur le cas présent, plus j'étais convaincu de la nécessité d'employer la nicotiane. Cette fois-ci je la prescrivis sous forme de poudre : à prendre quatre fois par jour, 2 grains *Pulvis Fol. Nicotianæ* avec oléo-sucre de menthe poivrée. Le médicament fut supporté parfaitement, mais les obstructions qui reparurent derechef m'obligèrent encore de recourir aux clystères irritants. Après que la malade eut pris 24 doses du remède ci-dessus, j'augmentai chaque prise d'un grain de tabac. Cette augmentation produisit les symptômes suivants : sécheresse dans le pharynx, un léger dégoût, des douleurs d'estomac; malgré cela l'appétit n'est pas troublé, la malade éprouve non-seulement du soulagement en marchant, mais elle peut se tenir plus droit; elle se plaît à répéter que sa tête n'est plus si pesante, et que la poudre l'a affranchie des vertiges. Bien que l'urine avait déjà été sédimenteuse, elle coule maintenant avec plus d'abondance, devient toujours plus épaisse et plus critique; de même les selles reprennent leur marche naturelle, quoique leur consistance soit encore dure.

Quelques jours après, je trouvai la femme occupée de repassage et très-satisfaite du traitement, car autrefois il lui était impossible de travailler debout, et elle redoutait à tout instant l'apparition subite des vertiges. En m'apercevant, elle s'empressa d'essayer ses forces en faisant quelques tours de promenade dans sa chambre; son pas n'était pas encore tout à fait assuré, mais elle ne se traînait plus comme auparavant. La malade me pria de lui changer de médicament, parce que celui qu'elle prenait actuellement lui causait de fréquents vomissements et augmentait son aversion de jour en jour; par conséquent, j'ordonnai une infusion de 4 scrup. de tabac sur 8 onces d'eau, avec addition de la racine de polypode associée à une quarte (à peu près $^2/_3$ de litre) d'acide

hydro-chlorique édulcoré. A peine eut-elle ingéré plusieurs doses de cette nouvelle prescription que les règles apparurent; leur durée fut de 5 jours; pendant cette période, la femme s'est très-bien portée, et déjà elle était sur le point de reprendre la cure, lorsque la grippe vint l'attaquer. Cette maladie la fit souffrir beaucoup; heureusement que les sueurs critiques excessivement abondantes, qui se répétèrent toutes les nuits au delà de 15 jours, amenèrent un effet si salutaire, que la femme fit des progrès étonnants dans la marche. Il est vrai qu'elle fit encore une fois usage de *Infus. Fol. Nicotianæ* avec élixir fébrifuge de Whytt et sirop de cannelle, puis des bains ferrugineux; mais, du moins, elle put prendre ces derniers dans un établissement public, et bientôt se rétablit à tel point, qu'aujourd'hui elle se trouve en état de supporter la charge de tous les soins domestiques.

Je dois sans doute convenir que les solutions critiques qui suivirent la grippe, contribuèrent beaucoup à arrêter le déplacement de la scorie sur les nerfs fournis par la moelle épinière, et même, l'attaque violente de la fièvre catarrhale épidémique a-t-elle dans ce cas exercé une influence très-salutaire; toutefois l'excellente efficacité du tabac s'était manifestée avant ces accidents, et grâce à cet agent, la paralysie avait déjà été combattue en grande partie. Qu'enfin la malade ait conservé un certain degré de faiblesse dans le dos et les jambes, cela ne doit nullement étonner. L'expérience m'a prouvé que l'usage des bains de Teplitz ou de Gastein, peut seul anéantir cette espèce de douleurs rénitentes.

Les cas que je viens de relater ne pouvaient manquer de m'intéresser vivement en faveur du remède faisant l'objet du présent mémoire; aussi ne me suis-je point arrêté à ces essais primitifs; je continuai mes recherches par l'application du même agent à d'autres affections nerveuses : aucune occasion n'a été négligée. Le lecteur voudra donc me permettre de lui rapporter encore deux observations de traitement, couronné d'un plein succès.

Un jeune homme qui se trouvait presque continuellement en voyage et retournait chez lui tous les ans une fois pour très-peu de temps, d'une constitution délicate et nerveuse, taille élancée, poitrine bien conformée, tempérament sanguin, n'ayant su résister aux appats séducteurs de la vie sensuelle, après avoir épuisé ses forces par l'excès des plaisirs vénériens et bachiques, au point d'être atteint de spermatorrhée et d'hypochondrie grave portant au suicide, vint me consulter. Depuis une demi-année il n'était plus en état de soigner ses affaires, et avait été obligé de rentrer dans la maison paternelle pour y rétablir sa santé au moyen de la diète lactée et des soins hygiéniques; son état empirant tous les jours, je fus appelé près de lui. Ce jeune homme jadis si beau, d'une santé florissante, et maintenant, à peine entré dans sa 27e année, offrait déjà l'aspect d'une vieillesse avancée. Il était amaigri, ses genoux ployaient, sa démarche était incertaine, il avançait à pas relevés (*Hahntritt*, pas de coq), les traits de sa physionomie altérés par des contorsions, la vue affaiblie, les mollets décharnés, la digestion troublée et la mémoire éteinte. Dans l'impossibilité ds se tenir longtemps debout, il appuyait le dos, où il ressentait le plus de faiblesse, sur une canne; lui, qui autrefois domptait les chevaux les plus fougueux, et supportait les plus grandes fatigues. Cependant, il n'était pas du tout atteint de la syphilis. Malgré la vie la plus déréglée, il avait eu le bonheur d'échapper aux chancres; quelques blennorrhagies et des blennorrhées violentes avaient été combattues par des moyens énergiques et astringents. Le jeune homme datait l'affection de la moelle épinière, la paralysie actuelle du dos, la difficulté et l'incertitude de la marche, depuis le déplacement de ces blennorrhagies (mieux vaudrait dire depuis leur suppression violente); il soutenait aussi n'avoir jamais fait usage du mercure, mais d'autant plus des cubèbes, du baume de copahu, de l'acétate de plomb et de l'opium (les deux derniers, selon lui, contre les pollutions fréquentes). La colonne vertébrale était extrêmement décharnée et légèrement courbée par la faiblesse, la tête avait conservé peu de cheveux, le cou était amaigri, le thorax très-voûté, également dépourvu de chair; au contraire, l'état intérieur de la poitrine ne laissait rien à désirer, la respiration était libre et régulière, la voix profonde et pleine, non rauque et claire, telle qu'on l'observe chez les malades de cette espèce. L'abdomen serré et tendu, les parties externes de la génération flasques et débiles, les testicules petits et légers, mais n'accusant, ainsi que le cordon spermatique, aucun vice. Le pouls petit, vide et agité, la peau sèche et ridée, les yeux ternes, les paupières gonflées, la coloration de la face gris pâle.

Le malade nous raconta qu'il pouvait avec peine satisfaire à son appétit, tant il était grand; cependant son estomac ne supportait que des aliments faciles à digérer; que s'il s'écartait du régime, il éprouvait à l'instant des embarras gastriques et rendait par le haut les substances ingérées; il ajouta que l'excrétion de l'urine se faisait convenablement, mais que le jet en était mince; les selles difficiles et irrégulières; le sommeil long et profond; après le reveil, sentiment de faiblesse et d'abattement à la suite de quelques pollutions, qui l'accablent même pendant la journée, malgré toutes les mesures prises. Je ne m'arrêterai pas aux règles d'hygiène que je prescrivis au jeune homme tant sous le rapport moral que physique, quoiqu'elles n'aient pas exercé moins d'influence que le traitement médical lui-même. Je renvoie à cet égard le lecteur à un petit écrit que j'ai publié : *Die Kraeftigung des entnervten maennlichen Organismus* (Des moyens de fortifier l'organisme énervé chez l'homme) (1).

---

(1) Je suis obligé de profiter de l'occasion qui se présente, pour me justifier aux yeux de tous les médecins, par rapport à mes : *Instructions médicales pour le peuple* que je rédige depuis tant d'années et qui, conjointement aux écrits des docteurs Naumann et Krüger-Hanson, devinrent l'objet d'un anathème lancé par un certain docteur Neuermann, dans le N° 30 de *Berliner medic. Central-Zeitung*. Cette excommunication scientifique fût-elle réellement décrétée par le vatican de tous les censeurs qui se croient infaillibles, il n'y aurait pas encore là de quoi me faire peur; mais, lorsque la proscription me vient de la part d'un apprenti-rédacteur dont le nom m'est à peine connu, loin d'en rougir je m'en fais gloire. Je reconnais avec plaisir être l'auteur de toutes les publications concernant l'enseignement médical du peu-

Je passe au traitement médical.

Bien que je n'aie pu introduire dans le canal de l'urèthre que des bougies minces, je ne constatai cependant aucun rétrécissement; je suis même parvenu à introduire sans obstacle dans la vessie un cathéter d'un petit diamètre, ce qui m'étonna beaucoup; par conséquent, j'attribuai la ténuité du jet de l'urine excrétée à la faiblesse et au resserrement spasmodique. L'exploration du rectum nous apprit cependant que les glandes de Cowper étaient sensiblement grossies et indurées; l'examen ultérieur des matières fécales d'une consistance dure, présentant la forme aplatie, confirma ce phénomène.

La première indication à remplir, c'était d'arrêter les pollutions et de fortifier par degrés ce jeune homme épuisé par la débauche et la spermatorrhée continuelle et violente; la diète lactée dont il fit usage pendant une demi-année n'avait apporté aucun soulagement à son état, et même elle l'avait affaibli. Pour atteindre le premier but, l'emploi de *Gelatina lichen. islandici ex secunda infusione parata* avec l'extrait de quinquina préparé à froid et des bouillons fortifiants me parut le plus propre; quant au second, il me fallut trouver un moyen qui, sans échauffer, pût calmer l'état morbide de la sensibilité exagérée et agir en même temps comme spécifique, sur le cervelet, ainsi que sur la moelle épinière et les nerfs qu'elle fournit. Je choisis à cet égard, avec pleine confiance, la nicotiane dont j'avais déjà plus d'une fois éprouvé d'excellents effets antiparalytiques, et j'en ordonnai, d'abord un grain quatre fois par jour, puis, lorsque l'estomac s'y fut accoutumé, deux grains de *Pulv. Fol. Nicot.* avec l'oléo-sucre de menthe poivrée. Mais, ce qui pour le malade fut d'une grande importance, c'est la surveillance assidue et sévère qu'exerçait près de lui son frère aîné, et certes, il faut le dire, une grande partie de la réussite du traitement appartient de droit à ce mentor généreux.

Malgré la mauvaise saison et le temps défavorable, la médication ci-dessus, continuée pendant trois semaines, parvint à arrêter la spermatorrhée, et à arracher le jeune homme à l'état d'anéantissement dans lequel il était plongé tant au moral qu'au physique; il se rattacha à la vie et mit sa confiance dans les ressources de l'art. Il avait, à la vérité, jusqu'ici très-bien supporté les deux médicaments; maintenant, il commençait à éprouver de l'aversion pour la gelée de lichen; je lui prescrivis, par conséquent, afin de le fortifier davantage, un décocté saturé de racine de colombo et de quinquina et mélangé avec du sirop de cannelle, tout en continuant l'administration du tabac avec parties égales du sirop de *calamus aromaticus*. Ce qui m'importait le plus pour le moment, avant de combattre la douleur locale de la prostate, c'était de m'assurer contre l'atrophie des nerfs et le progrès de la paralysie, et certes, j'ai dû fonder une grande confiance sur l'assistance de la nature qui ne manque jamais au jeune âge, pour ne pas me laisser abattre moi-même à la vue de ce malheureux, dont l'état ne cessait d'inspirer de la compassion. Quoique les forces n'augmentaient que très-insensiblement, et que cet accroissement ne se fît apercevoir que de mois en mois, cependant nous pûmes constater l'action énergique du tabac, parce que le malade put, petit à petit, marcher avec plus d'assurance et se tenir debout sans appui : *ainsi la locomotivité reparut bien avant les chairs musculaires* et le corps encore très-amaigri faisait des progrès marquants quant à la faculté de se mouvoir. J'ai toujours remarqué que l'émaciation résultant d'une spermatorrhée excessive résistait avec bien plus d'opiniâtreté à tous les moyens, que celle, qui vient à la suite des maladies graves, de la perte du sang ou des autres sucs. Ce phénomène se laisse expliquer dans ce cas par la raison, que la présence de la paralysie de la moelle épinière et du cervelet met obstacle à la formation complète du sang, malgré la nourriture la plus stimulante. Le fait devient plus étonnant lorsque l'on considère que, dans l'observation présente l'action des nerfs de la reproduction marchait en première ligne et devançait les autres d'une manière remarquable; quoiqu'il fût aisé de constater que cette action manquait de persévérance, et que l'influence des nerfs de la vie animale sur les muscles ne fût pas soutenue par la *vis propria* de ces derniers. J'engage les médecins, amis de la science, à faire de nouvelles recherches sur ce sujet, parce qu'il se pourrait bien que ma prédilection pour le remède qui fait l'objet de cet article m'eût, contre mon propre gré, fait illusion.

Pour en revenir à notre malade je dois faire observer que, de même qu'on le voit journellement dans toutes les maladies de longue durée qui épuisent la patience, lui aussi, bien qu'il se sente infiniment mieux, ne se contente plus de la perspective d'une guérison sûre quoique lente; il insiste sur son accélération, et je me vois obligé de recourir en attendant aux frictions nervines que je fais administrer le long de la colonne vertébrale.

Quelle que fût la part de ces frictions alcooliques et balsamiques dans le progrès de l'amélioration, je n'en continuai pas moins d'ordonner à l'intérieur l'usage de mon remède favori, à l'exclusion de tous les autres nervins et antiparalytiques; seulement je le fis prendre, alors que son efficacité était bien avérée, sous forme d'infusion. Peu à peu, le jeune homme commença à gagner des forces et de l'embonpoint, son extérieur inspirait moins d'effroi, et son humeur, qui avait déjà repris un peu de sérénité avec la suppression de la spermatorrhée, devint gaie tout à fait.

De tous mes malades c'était le seul chez qui la nicotiane n'avait produit ni dégoût, ni douleur d'esto-

---

ple, qui ont paru sous mon nom. Je les ai mises entre les mains des profanes, afin de leur donner des notions justes sur les maladies et les remèdes, et les préserver contre le charlatanisme de notre époque, c'est-à-dire la folie homœopathique! Unser et Tissot n'ont-ils pas écrit et enseigné dans le même sens? La médecine n'est-elle donc pas un bien commun dont chacun peut prendre sa part selon ses besoins? N'ai-je pas cherché à répandre le bon-sens? De grands médecins, d'une réputation justement méritée m'ont assuré, sans que je l'eusse demandé, avoir trouvé plus d'un grain d'or dans lesdits écrits. Celui qui peut se glorifier de n'avoir étudié que les auteurs classiques, et d'avoir tâché de s'approprier leur savoir, qui, médecin, rédacteur et auteur a sacrifié 34 ans au service de l'humanité, celui-là dis-je, peut bien se passer des louanges des écrivassiers novices.

(*Note de l'auteur.*)

mac ou d'intestins, au contraire, comme il était sujet aux obstructions, elle lui servit en même temps d'apéritif.

Lorsque j'eus acquis quelque certitude de l'impulsion donnée à la locomotivité par la stimulation de la moelle épinière, cet organe central des nerfs de la vie animale, je dirigeai mon attention sur l'état morbide de la prostate. L'effet extraordinaire du sel ammoniac contre cette espèce d'affection glandulaire, m'était prouvé depuis bien longtemps; je choisis donc, pour des motifs faciles à apprécier, le *sel ammon. martial* sous forme de pilules, auquel j'associai le tabac et, comme toniques, la racine de colombo ainsi que l'extrait de son écorce.

Six mois de traitement s'étaient écoulés; les résultats de mes efforts aidés par l'action énergique dirigée sur les centres nerveux, se bornèrent à la guérison de la paralysie locale et du *tabes spinalis* très-développé; mais, il fallait encore du temps avant que le malade eût récupéré son ancienne vigueur et fût rendu apte à l'acte de la génération; aussi, dès qu'il se sentit soustrait au danger, il éprouva un désir ardent de reconquérir toute l'énergie virile. Dans cet état de choses, je dus lui indiquer des moyens d'abord propres à combattre la prostatite, puis, capables en même temps de donner au système nerveux le ton, qui lui manquait encore; je conseillai l'usage des bains de Gastein, ensuite de ceux de Dribourg, parce que, dans des cas tout à fait semblables, j'avais plus d'une fois déjà constaté l'efficacité extrême de ces sources bienfaisantes. Malheureusement, il m'a fallu encore faire la triste expérience, que le mauvais esprit, qui de notre temps se fourvoie partout, s'empara également de mon patient et lui souffla l'idée du traitement par l'eau (*Wasserkur*) tant vanté. Je pensai qu'il était de mon dernier devoir, de représenter au jeune homme, ainsi qu'à son frère, toute la folie de cette entreprise. Ce conseil a-t-il porté quelque fruit? je n'en sais rien, parce qu'ils partirent d'ici; cependant, ils prônaient hautement et partout ma méthode curative, qui avait, disaient-ils, sauvé la vie au plus jeune d'entre eux.

Pour terminer, je vais ajouter une dernière observation comme preuve de l'action antiparalytique du tabac.

Mlle E. H., fille d'un bourgeois de cette ville, âgée de 9 ans, fut atteinte d'une violente céphalalgie; lassitude extrême surtout dans les jambes, vomissements, bientôt sentiment continuel de chaleur et soif ardente. Ne voyant pas les symptômes d'une gastrite prédominer et ne reconnaissant pas l'influence d'un principe morbifique important, je déclarai les accidents avant-coureurs probables d'une éruption cutanée aiguë. Bientôt apparurent des vésicules en grande quantité, l'enfant fut parsemé de pustules; mais, dès qu'elles se remplirent d'une lymphe transparente, elles se desséchèrent peu à peu, et le neuvième jour la desquamation marcha rapidement. Durant la progression naturelle de cette varicelle nul accident propre à faire naître quelque inquiétude ne s'étant manifesté, nous ne prescrivîmes qu'une infusion légère de fleurs de tilleul pour la nuit, de la limonade pendant la journée, et des lavements simples. Mais, au lieu que le progrès de la desquamation fût accompagné du retour à l'ancien état de santé et ramena l'humeur gaie particulière à cet enfant, la maladie commença seulement à prendre un caractère grave: fièvre ardente, soif excessive, douleurs dans la tête et le dos, sommeil très-agité, décubitus dorsal, délire vers le soir et pendant la nuit, où la fièvre augmentait d'intensité, sans qu'il fût commis quelque erreur dans le traitement ou quelque négligence dans les soins. Il ne nous restait donc à admettre qu'un déplacement intérieur de la maladie sur quelque partie noble.

L'enfant reçut pour boisson du chlore avec du sirop de frambroise; puis, afin de combattre la constipation, une cuiller à café de *Electuar. e senna* et des sinapismes appliqués sur les mollets. La fièvre diminua, le délire disparut, ainsi que les maux de tête et de dos; la malade demanda à manger et à boire; elle conserva cependant la roideur dorsale étant obligée de sortir du lit pour satisfaire un besoin naturel, sa mère s'aperçut qu'elle devait faire des efforts immenses pour se maintenir dans la position verticale, et qu'elle ne pouvait marcher sans appui.

Je cherchai à constater par moi-même le rapport de la mère; ayant reconnu son exactitude, je procédai immédiatement à l'examen de la colonne vertébrale: pas de difformité, seulement des manifestations de douleurs à la forte pression sur les vertèbres lombaires supérieures. Le pouls était agité en effet, mais mou; l'urine trouble avec sédiment; la peau molle et humide; la desquamation terminée; les évacuations intestinales paresseuses, mais facilitées par les lavements; la langue légèrement couverte d'un enduit blanchâtre, du reste propre. Plus de doute que la paralysie des jambes fût le résultat d'une affection de la moelle épinière, produite à son tour par une affection métastatique.

J'ordonnai sur-le-champ l'application de sangsues sur les parties douloureuses des vertèbres lombaires, ensuite, l'administration d'un grain de calomel avec 1/2 grain de camphre, 4 fois par jour; enfin une légère infusion d'arnica pour boisson.

A la suite de cette médication, ce que j'attendais, des sueurs abondantes, d'une odeur désagréable, apparurent; l'urine ne cessait de laisser un dépôt, les selles devinrent plus libres, l'enfant n'avait plus de fièvre et reprit sa gaieté, mais elle ne pouvait marcher. Je lui fis administrer des frictions mercurielles, matin et soir, le long de la colonne vertébrale, et appliquer un grand vésicatoire sur l'os sacrum; la suppuration de la plaie fut entretenue pendant huit jours, sans aucun avantage. Comme la malade, du reste, se sentait bien et conservait la gaieté, après avoir insensiblement diminué les doses du calomel jusqu'à sa suppression totale, je lui fis prendre tous les jours un bain chaud, et n'employai pour tout remède qu'une infusion d'arnica avec *Chenopod. Ambros.* Cette prescription fut suivie de la turgescence dans les jambes, accompagnée de douleurs; les bains furent donc abandonnés à cause du premier symptôme, et nous n'employâmes que la chaleur sèche.

En continuant l'usage de l'infusion ci-dessus, l'enfant sua beaucoup, excréta une urine épaisse et trouble et se sentit en même temps plus forte et plus

à son aise ; elle s'efforçait de marcher en s'appuyant, mais ses jambes étaient plutôt traînées que soulevées ; cependant, il lui était possible de conserver plus longtemps la station à l'aide d'un appui.

Je soumis ma petite malade à un nouvel examen, en promenant doucement de haut en bas une éponge, trempée dans de l'eau chaude, sur toutes les vertèbres où elle avait ressenti des douleurs lors de la première exploration, et je trouvai qu'elle n'en témoignait point cette fois-ci. Le moment me parut opportun d'essayer l'effet antiparalytique du tabac, et j'ordonnai une infusion d'un scrupule de nicotiane, mêlée avec la racine de polypode et du sucre, à la colature de 6 onces ; à prendre, toutes les deux heures, une cuiller à soupe. Les remèdes externes furent tous supprimés, afin de mieux juger des effets du tabac seul. D'abord, il produisit des douleurs d'estomac et quelques déjections alvines liquides ; puis, le canal intestinal parut mieux le supporter ; cependant ayant remarqué, après plusieurs jours de son emploi, du dégoût et des vomissements, je lui associai la racine du *calamus aromaticus* et du sirop d'écorce d'orange, ce qui fut parfaitement supporté.

Dans ce cas, comme dans les autres, l'action du tabac se trahit par l'augmentation de la sécrétion urinaire, et principalement, même au delà de notre espérance, par l'impulsion communiquée aux nerfs de la vie animale. L'enfant naturellement très-paresseuse, éprouva tout à coup du goût pour la marche, s'exerça à monter l'escalier, et refusa toute assistance que l'on voulut lui prêter. Après quatre semaines du même traitement elle fut si bien rétablie, que je lui conseillai l'usage de *l'éther acétique ferré,* uniquement pour la fortifier.

Si les observations que je viens de communiquer me paraissent assez importantes pour être portées à la connaissance des médecins praticiens ; si l'action spécifique du tabac contre le vertige ténébreux, contre la paralysie de la vessie, et celle qui suit assez souvent les accouchements difficiles, n'est pas à méconnaître ; d'un autre côté, les faits uniques ne suffisent nullement pour constater parfaitement l'efficacité d'un remède : il serait plutôt à désirer que ceux, qui ne mettent aucune confiance dans l'agent thérapeutique en question, fissent de nouvelles expériences, parce que la prédilection ne doit jamais entraver la recherche de la vérité !

J'avais déjà préparé ce mémoire pour être expédié, lorsque tout récemment une occasion se présenta où je pus de nouveau mettre en pratique l'emploi de la nicotiane, contre un vertige chronique dont la cause résidait dans l'abdomen.

Voici l'observation :

M. L., avancé dans les soixante, d'un tempérament cholérique, d'une constitution vigoureuse, ayant dans sa jeunesse été exposé aux maladies inflammatoires, surtout à la pneumonie, éprouva à l'âge de la virilité confirmée une exaltation morbide de la circulation veineuse, qui provoqua des hémorrhoïdes non fluentes, et des obstructions périodiques de la rate et du foie, auxquelles le vertige vint s'adjoindre peu de temps après. Pour se débarrasser de tous ces accidents, M. L. allait tous les ans prendre les bains de Carlsbad ; mais, avancé en âge, il fit l'expérience que ni les eaux de Carlsbad ni celles d'Eger ne suffisaient plus pour le garantir de ses maux, bien qu'autrefois elles lui eussent servi de palliatif ; et, qu'après en avoir fait un usage convenable en été, il était sûr d'être préservé des vertiges pendant tout l'hiver. Quelque emploi qu'il fît des saignées locales, des apéritifs, des dissolvants, des bains, etc. ; eut-il même recours aux nervino-toniques, tous ces moyens ne suffisaient pas même pour modérer les symptômes de sa maladie qui n'était rien autre qu'un vertige sympathique, produit évidemment par l'état morbide des nerfs abdominaux. Le patient persuadé de l'inutilité de tous les remèdes employés jusqu'alors, fut d'autant plus empressé de redemander du soulagement, d'abord aux sources de Carlsbad, puis à celles d'Eger. Il se sentit bien plus malheureux encore, lorsque ce dernier recours lui fit défaut, et que le vertige semblait ne plus vouloir le quitter. Que restait-il à faire, sinon de procéder selon les indications ? Comme le vertige persistait toujours et ne paraissait pas diminuer, même après l'administration des irritants volatils et des fortifiants, comme les dérivatifs ne produisaient pas plus d'effet que les frictions alcooliques sur l'abdomen, comme enfin les médicaments auxquels l'on attribue une vertu spécifique, tels que la valériane, la pulsatille, etc., n'amenaient aucune amélioration, je ne trouvai plus d'autre moyen à conseiller, que l'usage des eaux de Dribourg ; parce que dans la période décroissante de la vie, où se trouvait M. L., il ne reste plus guère de secours à attendre sinon des eaux chalybées, volatiles et énergiques. Malgré tous les avantages que nous nous promettions d'en retirer, ce projet toutefois ne pouvait pas être mis à exécution avant l'été prochain ; il s'agissait donc pour le moment de modérer la violence des vertiges qui empêchaient le malade de jouir des plaisirs les plus innocents. Dans cette occurrence j'eus encore recours à la nicotiane que je présentai au patient sous forme d'infusion associée au *calamus aromaticus* et à la racine du polypode. D'abord nous ne constatâmes que la diminution des accès, mais en continuant l'usage du remède, celui-ci exerça une influence si énergique sur les nerfs de la vie organique, que la digestion fut puissamment stimulée et le trouble, occasionné par le dégagement anormal des gaz, supprimé. L'amendement de ces symptômes fit disparaître le faux vertige, et le convalescent put attendre tranquillement le retour de la saison des bains.

(N° 10, 11 et 12, 1838.)

C. W. HUFELAND'S JOURNAL

DER

PRACTISCHEN HEILKUNDE,

CONTINUÉ PAR E. OSANN.

Sur le magnétisme animal employé avec succès dans un cas d'accouchement; observation communiquée par le docteur BORCHARD, médecin-praticien à Oehringen.

Madame G., à F...e, âgée de 32 ans, mariée depuis un an, d'une constitution grêle et nerveuse, dont le père était d'un tempérament nerveux, et la mère très-hystérique, avorta, le 23 novembre 1830, dans la vingtième semaine de sa grossesse, sans avoir éprouvé une perte de sang considérable, et ne pouvant assigner une cause occasionnelle précise de cet accident.

Pendant les premiers jours qui suivirent cet accident, l'état de sa santé était assez satisfaisant; elle put même passer quelques heures hors du lit. Tout à coup, dans la nuit du troisième au quatrième jour, elle fut saisie de frissons qui durèrent une heure, et auxquels succédèrent une chaleur sèche, de violentes douleurs dans l'abdomen, des spasmes toniques alternant avec les spasmes cloniques, enfin de fortes syncopes dont elle ne fut tirée que par la douleur, et pour être accablée de nouvelles souffrances.

Le médecin en chef du baillage, M. le docteur Erbe, fut appelé près de l'accouchée, encore dans la même nuit. Les antispasmodiques et les sédatifs produisirent, à la vérité, une intermission complète des accès, de plusieurs heures, mais ne purent néanmoins empêcher une nouvelle et plus violente attaque. Comme celle-ci se répéta encore plusieurs fois, et que M. G. avait déjà, deux ans avant cette époque, eu le malheur de perdre sa première femme primipare, il devint inquiet et me fit appeler en consultation.

A mon arrivée, le 27 novembre à une heure de relevée, je trouvai l'accouchée calme et n'accusant aucune douleur. Je saisis donc ce moment favorable pour établir mon diagnostic avec le plus d'exactitude possible. Voici ce que je constatai : l'abdomen mou, peu volumineux et sans douleur ; l'utérus petit, contracté, très-enfoncé dans le côté droit et douloureux à la pression; les lochies abondantes, âcres, sanieuses, exhalant une odeur cadavéreuse; les mamelles flasques et vides de lait; la peau sèche et brûlante, la respiration libre, le pouls fréquent, petit et un peu dur; la langue humide, blanche à sa base, du reste enduite d'une couche jaune blanchâtre; le goût normal; la soif médiocre; l'appétit ne manquait pas tout à fait; pas de douleurs de tête; l'esprit agité et préoccupé de l'idée d'une nouvelle attaque; pleine connaissance. La malade désigna le siége des douleurs dans la région hypogastrique à deux travers de doigt au-dessus de l'os pubis; de là elles parcouraient tout l'abdomen, et s'étendaient jusqu'à la cavité thoracique. La douleur qu'elle éprouvait était tranchante et d'une telle intensité qu'elle ne pouvait s'empêcher de jeter des cris.

La question la plus importante, sans doute, c'était de savoir si le placenta avait été expulsé avec le fœtus ou s'il se trouvait encore retenu dans l'utérus. Malheureusement, l'avortement ayant eu lieu sans le secours d'une sage-femme, nous ne pûmes sur ce point obtenir aucun renseignement ni de l'accouchée ni de sa mère. Cet accident, arrivé subitement, avait tellement troublé toutes les deux, qu'elles ne s'étaient point occupées de la sortie du placenta : une troisième personne à laquelle on n'avait pas fait attention, avait emporté et enfoui le tout. Il ne nous restait par conséquent qu'à soumettre la malade à une visite rigoureuse et, au cas que le placenta fût encore dans l'utérus, de l'extraire avec précaution.

La femme s'y prêta de bon gré; je parvins avec l'assistance d'un aide, au moyen d'une attitude facile et convenable, à retirer l'utérus du côté de l'axe du bassin et à le rapprocher.

Ce n'est qu'après beaucoup de peine que je pus atteindre au museau de tanche qui était placé très-haut, presque au niveau de la symphyse sacro-iliaque droite; je le trouvai ouvert et vide; je passai ma main à travers l'orifice et rencontrai une masse molle et élastique : c'était le placenta; mais il me fut impossible de le saisir avec les deux doigts explorateurs.

Nous fîmes, par conséquent, ôter la malade du lit de travail; puis l'ayant placée dans la position verticale, nous l'engageâmes à faire de petits efforts, à tousser légèrement, etc., afin de provoquer l'expulsion de l'urine. Celle-ci contenait des fragments de la membrane caduque; les lochies coulaient en quantité prodigieuse, mais l'arrière-faix ne parut point.

Cet examen quelque douloureux qu'il fût pour l'accouchée, et quelque difficulté qu'il me présentât, nous offrit, malgré ses résultats insignifiants, du moins la conviction de la présence du placenta dans

l'utérus, ainsi que l'avantage de pouvoir établir positivement le diagnostic de la maladie.

Quant à moi, je concluais à une fièvre de lait anomale, très-violente, ayant pour cause prochaine la rétention dans l'utérus du placenta qui, maintenant à l'état de putréfaction, exerçait sur l'autre une action en partie mécanique, en partie chimico-dynamique. La réaction opérée par la nature, avait jusqu'ici fait de vains efforts pour expulser ce produit, et les violentes attaques spasmodiques, survenues à cette occasion, avaient mis obstacle à la sécrétion du lait, crise de la maladie. Partant de ce point de vue, il nous fut facile de nous expliquer suffisamment, non-seulement l'apparition de la fièvre pendant les couches, mais aussi son début, sa marche, ainsi que les symptômes graves et extraordinaires qui l'accompagnaient.

Mais qu'y avait-il à faire dans ce cas? Des remèdes très-énergiques avaient déjà échoué; l'extraction du placenta par un moyen mécanique ne pouvait être tentée, à cause de la sensibilité excessive de l'utérus qui, déjà pendant l'exploration, m'avait, malgré toutes les précautions, présenté tant de difficultés. Nous nous bornâmes donc, pour le moment, à administrer à l'intérieur des antispasmodiques, puis des apéritifs (les selles manquaient depuis 24 heures), enfin des injections de camomille avec du miel dans le vagin. Nous jugeâmes que la nature devait se charger du reste, principalement de l'expulsion du placenta.

A peine eûmes-nous quitté pour quelques minutes cette atmosphère infecte, que déjà l'on vint nous rappeler en toute hâte près de la malade. On entendait ses cris plaintifs à la distance de plus de trois maisons, et nous la trouvâmes dans un état vraiment digne de compassion. Elle se débattait comme une furieuse, lançant au loin et ses vêtements et la literie, n'écoutant ni menaces ni prières, se roulant toute nue dans son lit, et voulant s'élancer dehors; pour l'en empêcher, il nous a fallu employer l'assistance de plusieurs hommes vigoureux. Ces transports furieux étaient traversés par des grincements des dents, un trismus passager accompagné d'horribles contractions des muscles faciaux, et de violentes secousses des extrémités supérieures et inférieures; enfin une profonde syncope semblait mettre un terme à cette scène terrible, mais loin de là, elle fut interrompue par de nouvelles douleurs d'une véhémence de plus en plus croissante.

L'abdomen était très-dur, contracté, extrêmement douloureux au moindre attouchement; les lochies ne coulaient plus; la face était violette, bouffie; les traits décomposés, le regard sauvage, les yeux roulants dans leurs orbites; il y avait en même temps une perte momentanée de toute connaissance, la malade semblait ne pouvoir reconnaître ni mari, ni parents, ni médecin; quant au pouls, il nous fut impossible de l'examiner à cause de l'agitation continuelle et des violentes secousses convulsives dans les extrémités supérieures.

Les antispasmodiques les plus puissants, notamment l'opium et le castoréum, que l'on avait déjà employés antérieurement, furent derechef administrés sans aucun résultat. L'intensité des attaques qui duraient depuis une heure et demie de temps, ne pouvait être calmée d'aucune manière; les médicaments avalés à la hâte par la malade, semblaient plutôt empirer son état; un plus long retard pouvant amener soit une roideur musculaire universelle (tétanos), soit une apoplexie nerveuse, je me décidai à l'emploi du magnétisme animal, que j'avais déjà proposé, et j'avoue que le succès surprenant de ce moyen, frappa d'étonnement et nous, médecins, et toutes les personnes qui entouraient la malade.

Les persuasions de son mari qu'elle aimait tendrement, mes promesses les plus solennelles de la délivrer à l'instant, à l'aide d'un moyen sympathique infaillible, de toutes ses souffrances, parvinrent enfin à la rendre maîtresse de ses transports et la décidèrent à rester tranquille. J'opérai les premiers six tours en passant légèrement du sommet de la tête sur les tempes, les parties latérales du cou, les bras, les mains, et je terminai par une douce pression avec les bouts des pouces.

Pendant cette manipulation la malade restait éveillée, dans un état assez calme, et semblait réfléchir profondément. Lorsque je lui demandai si cette sympathie lui plaisait et si je devais poursuivre l'opération, elle me répondit, qu'elle sentait une douce chaleur se répandre par tout le corps et atteindre jusqu'aux bouts des doigts, que les douleurs de l'abdomen étaient diminuées, et que je pouvais continuer. En effet, ses assurances n'étaient point de vains mots; les terribles contractions musculaires, le grincement des dents et le trismus, avaient presque entièrement disparu, les mouvements convulsifs des extrémités s'affaiblissaient, enfin le pouls n'était plus aussi petit ni aussi dur.

La malade demanda à boire; je lui fis donner une demi-tasse d'infusion de camomille que j'avais magnétisée préalablement et qu'elle prit sans difficulté.

Après une pause assez longue, je magnétisai toute la partie antérieure du corps, et m'arrêtai particulièrement aux régions où elle avait ressenti les douleurs les plus vives, je leur communiquai mon haleine et je terminai l'opération par une légère pression sur le gros orteil.

Déjà au second tour, quand je passais sur ses paupières, Mᵉ G. ferma involontairement les yeux, et au bout d'un quart d'heure elle fut plongée dans un sommeil magnétique, pendant lequel une transpiration abondante s'établit. Quelque temps après, environ une demi-heure, elle se réveilla de très-bonne humeur et sans souffrance.

Cette opération eut lieu en présence de M. le docteur Erbe et de plus de dix personnes des deux sexes et de différente condition. Un succès aussi prompt et inattendu répandit la joie sur tous les assistants, le magnétiseur seul ne put la goûter qu'imparfaitement : il fut saisi d'accablants maux de tête qui ne se dissipèrent qu'après plusieurs heures.

Cependant, quelque contente que fût la malade de cette cure sympathique, elle conservait toujours la crainte d'une nouvelle attaque et désirait vivement que je passasse la nuit dans sa maison. Je commençai par supprimer l'usage de tous les médicament sinternes, et j'insistai d'autant plus sur l'emploi des remèdes externes, tels que lavements et injections dans le vagin.

Dans la nuit qui suivit cette expérience, Mᵉ. G. dormit plusieurs heures sans interruption; elle trans-

pira si abondamment qu'elle dut changer de linge vers une heure du matin. Les douleurs se firent, à la vérité, sentir par moment dans l'abdomen, elles furent même, une fois, accompagnées de trismus, et suivies de légères secousses convulsives dans les extrémités supérieures; mais, ni le délire furieux ni les syncopes ne reparurent plus pendant *tout le cours* de la maladie. La fièvre cependant était encore assez forte; les lochies étaient revenues, elles étaient décolorées, livides, très-abondantes et d'une fétidité cadavérique; les seins conservaient toujours leur flaccidité et manquaient de lait; la faiblesse était encore considérable. On pouvait, avec raison, redouter l'apparition d'une fièvre ataxique. J'ordonnai l'infusion de *Rad. Valerian.*, *Spi. Minder.*, *Chinin.sulphuric.* et *syr. Cort. Aur.*, avec de l'acide sulfurique que je fis ajouter à la boisson avec un suc agréable; les remèdes externes furent continués, seulement j'associai aux injections dans le vagin, *Herb. Conii.* Je quittai la malade le 28, la laissant dans un état assez satisfaisant et n'accusant aucune douleur.

Le 29, à neuf heures du matin, après avoir passé une nuit assez tranquille, Mme G. fut prise de coliques dans le bas-ventre, et de vomissements des matières visqueuses et bilieuses. A mon arrivée les douleurs avaient déjà cessé, mais il y avait indication à une légère purgation. Une émulsion huileuse avec du sulfate de soude et de la manne produisirent quelques déjections alvines, et par suite un soulagement notable.

Du reste, l'état de la malade ne différait guère de celui de la veille; il n'avait encore été expulsé aucun fragment du placenta, quoique la malade eût, à plusieurs reprises et hors du lit, satisfait aux besoins naturels.

Le même jour, dans la soirée, Mme G. se sentit découragée, agitée, plus faible et plus inquiète que dans la matinée. Les douleurs dans l'abdomen reprirent un peu, le pouls redevint dur et serré; la malade demande de nouveau à être magnétisée et insiste pour que je passe la nuit dans sa maison. Ne pouvant découvrir aucune cause occasionnelle externe de cette détérioration, je ne pus voir dans cette excitation que le signe pronostique d'une crise prochaine, et j'en conclus qu'il fallait bien se garder de hâter le traitement. L'opération du magnétisme fut employée pour la troisième fois; après quelques passes sur les yeux, la malade fut plongée dans le sommeil magnétique, auquel succéda bientôt le sommeil naturel, qui amena des sueurs générales, chaudes et exhalant une odeur aigre.

A une heure de la nuit, Mme G. se plaignit de tension dans les mamelles : en les examinant, je les trouvai assez dures et tuméfiées. J'y fis appliquer du coton cru et chauffé, et j'entretins la transpiration par des boissons chaudes.

Le 30, à huit heures du matin, les seins regorgeaient de lait, et firent éprouver beaucoup de douleurs à la malade. Je prescrivis des bains de vapeurs locaux émollients et des fomentations sur les mamelles, puis je l'encourageai à prendre patience. La fièvre était à son déclin; les lochies, en conservant toujours la même qualité, étaient copieuses; la faiblesse considérable. A cause de cela je fis répéter les médicaments internes et externes, mais à des intervalles plus longs.

Le lendemain, à dix heures du matin, je trouvai l'accouchée au déjeûner, d'une gaieté folle : elle prenait du chocolat. Il n'y avait plus ni fièvre ni douleurs; les lochies coulaient médiocrement, elles n'étaient plus décolorées, mais plutôt ressemblaient aux écoulements d'une leucorrhée bénigne; le placenta à demi putréfié, qui avait été expulsé la nuit dernière pendant que la malade rendait l'urine, opéra ce changement salutaire tant au physiqne qu'au moral.

Eu égard au temps de gestation, l'arrière-faix était assez volumineux; mais il avait plus d'épaisseur que de longueur et de largeur. La convalescente déclara positivement qu'elle ne prendrait plus de médicaments internes; les injections dont on s'était servi jusqu'alors, furent remplacées par un décocté d'écorce de chêne avec de l'eau de chaux, parties égales. On en fit usage pendant plusieurs jours, et un régime substantiel et stimulant répara bientôt les forces épuisées.

Sept ans plus tard, en passant par le même endroit, j'allai voir Mme G.; elle était occupée des soins du ménage, contente et heureuse. Elle avait plusieurs fois, depuis cette époque, traversé le temps de la gestation sans accident, et donné le jour à des enfants bien portants.

(Band LXXXVI, 1tes Stück, 1838).

LONDON MEDICAL GAZETTE.

Vibration sonore de la voix dans les maladies de la poitrine; par C. J. B. Aldis, D.-M.

J'ai souvent remarqué que la vibration de la voix était sensible au toucher quand on plaçait la main sur la poitrine d'une personne en bonne santé pendant qu'elle parlait; mais il ne m'était pas venu à l'idée que cette circonstance fût un signe diagnostique de maladie, avant que le docteur Chambers eût avancé, qu'il ne pouvait y avoir de vibration de la voix sensible à la main, dans les cas d'épanchement de fluide dans la poitrine; c'est ce qu'il avait remarqué chez un des malades admis à l'hôpital Saint-George. Depuis cette époque, j'ai fait quelques observations sur ce sujet, qui, quoique peu important en lui-même, peut attirer l'attention des médecins sur un symptôme qui n'est pas sans utilité dans la pratique.

Le mot *vibration* (1), signifie mouvement rétrograde, écho; je vais essayer d'expliquer aussi clairement que possible, les phénomèmes auxquels on a appliqué cette dénomination.

Si vous placez les mains sur l'un ou l'autre côté de la poitrine d'une personne saine, tandis que cette personne parle, vous sentirez un mouvement de vacillation, comme si le son de la voix était conduit aux parois de la poitrine et qu'il donnât à la main un choc ou une impression mécanique (2) de même que les ondulations de l'air conduisent un son dans le méat de l'oreille et impressionnent les nerfs auditifs; dans l'un cas on emploie le sens du toucher, et dans l'autre celui de l'audition. J'ai encore remarqué que si la voix est un peu élevée, l'impression ne parvient pas jusqu'à la main; chez les femmes, qui ont généralement une voix plus élevée que les hommes, la vibration de la voix ne se fait pas sentir si fréquemment. S'il y a effusion abondante de fluide dans la cavité du thorax, la vibration n'est pas palpable; ou bien si le fluide est simplement contenu dans une cavité de la poitrine, la vibration se fait sentir sur les parois du côté sain et non sur ceux de la partie malade. J'ai toute raison de croire, que dans les cas où le poumon est partiellement condensé, il y a modification de la vibration de la voix; mais qu'aucune sensation de la voix n'est produite sur la main appliquée sur la partie lésée lorsque le poumon est entièrement condensé.

Perforation de l'estomac; par William Whitehouse.

Une jeune fille, de 22 ans, d'une apparence chlorotique et pâle, mais naturellement replète et d'un embonpoint peu ordinaire, vint me consulter il y a quelque temps; elle éprouvait une douleur aiguë à la région de l'estomac, suivie de la perte d'appétit, et d'un dégoût bien prononcé (surtout pour les aliments solides); un sentiment de pesanteur et de plénitude se faisait sentir après chaque repas. Il y avait quelques mois que ce dégoût pour les aliments solides et la présence de quelques autres symptômes dyspeptiques se faisaient remarquer. J'eus recours aux ventouses et j'appliquai quelques emplâtres au-dessus de la région de l'estomac; je fis administrer des toniques végétaux avec la soude; l'emploi des apéritifs, etc., ne fut pas négligé. Ces divers moyens ne furent suivis d'aucun résultat heureux.

Il y avait quelques semaines que cette jeune fille suivait ce traitement, lorsqu'elle sortit un matin après avoir pris une seule tasse de thé pour son déjeuner. Elle n'avait pas fait un mille, qu'elle se trouva tout à coup saisie d'une douleur violente dans la région hypogastrique; cette douleur était tellement semblable à celles qui précèdent la parturition qu'un étranger, chez lequel elle fut conduite, ne s'attendait à rien moins qu'à un accouchement. Une voiture la reconduisit promptement chez elle. On me fit appeler, et quand j'arrivai, toutes les extrémités étaient d'un froid glacial; le pouls bas et faible, donnait 120 pulsations; elle éprouvait une grande envie d'uriner et de vomir, et tous les efforts de la malade pour obtenir l'une ou l'autre évacuation étaient infructueux; l'abdomen était tendu, les douleurs augmentaient avec violence, étaient prolongées et plus fréquentes, enfin elles devinrent continues; la matrice s'était convulsivement renversée.

Comme la faiblesse extrême du pouls s'opposait à la saignée et que la malade était considérablement affaiblie, je lui fis prendre une dose de liq. d'opium et je fis appliquer des fomentations chaudes sur l'abdomen.

L'emploi de ces moyens parut procurer quelque soulagement; l'envie de vomir avait disparu et la douleur était tant soit peu modérée; le soir, la malade eut une soif dévorante et but une grande quantité de limonade; alors les douleurs reparurent dans toute leur violence. La soif devint continue; la malade but, dans la nuit, au moins cinq pintes de boisson acidulée. Je fus mandé à 7 heures le lendemain matin, mais elle était déjà morte; vingt et une heures s'étaient à peine écoulées après l'apparition du premier symptôme alarmant.

Autopsie du cadavre, 11 heures après la mort.

Le corps était replet et bien formé. Il y avait fluctuation évidente dans la cavité abdominale. Une couche de graisse d'environ trois lignes d'épaisseur s'étendait sur la surface entière de l'abdomen et du thorax; la cavité de l'abdomen était remplie et distendue par un fluide trouble et épais, qui pou-

(1) Le mot anglais *reverbération* est le synonyme de réflexion.

(2) On peut s'assurer de ce fait sur soi-même.

vait remplir un grand bassin de toilette. Il y avait une perforation circulaire de l'estomac, de la largeur d'un schelling, dans la petite courbure, environ au milieu de l'espace compris entre l'orifice cardiaque et le pylore; les bords en étaient unis, un peu durs et pour ainsi dire cartilagineux; on voyait évidemment qu'elle avait été partiellement adhérente à une portion épaisse et solidifiée de l'épiploon.

Il n'y avait aucune apparence d'ulcération sur la surface interne de l'estomac, ni lésion visible de sa membrane muqueuse, si on excepte naénmoins deux ou trois points pour ainsi dire imperceptibles d'une couleur rougeâtre et livide près de l'orifice cardiaque. Dans certaines parties les intestins étaient faiblement adhérents, en raison de l'effusion d'une lymphe coagulable.

Après un minutieux examen, on ne put découvrir dans les autres parties rien qui présentât une apparence de détérioration. (*Janvier* 1838.)

Maladie funeste de l'estomac; par JOHN PRICHARD.

Marguerite B. . . , âgée de 18 ans, se plaignait depuis quelques mois d'une gastralgie, qui céda aux apéritifs, à la diète et au subnitrate de bismuth. Depuis ce temps elle paraissait jouir d'une santé parfaite, à l'exception d'une flatuosité habituelle qui ne l'empêchait cependant pas de se livrer à ses occupations de femme de chambre. Hier, 22 décembre, pendant qu'elle était à l'ouvrage, elle poussa un cri perçant, s'appuya sur le coin d'une table et se plaignit d'une douleur aiguë dans la région ombilicale. Comme elle était à l'époque de la période menstruelle, je crus d'abord que cette attaque venait de cette circonstance; mais bientôt des symptômes inflammatoires apparurent, le pouls devint précipité, faible et comprimé, un froid glacial saisit les extrémités; l'anxiété douloureuse était empreinte sur sa physionomie et l'estomac rejetait son contenu. La saignée, qui devait donner le ton à la pulsation, comme on doit s'y attendre dans les inflammations membraneuses, augmenta la rapidité de la circulation et donna lieu à une plus grande faiblesse. Les intestins étaient modérément relâchés, mais tous les remèdes administrés depuis le commencement de l'attaque jusqu'à la mort furent infructueux; en moins de 24 heures la pauvre fille avait cessé de vivre.

Autopsie du cadavre, six heures après la mort.

Le corps, qui avait plus de tendance à l'embonpoint qu'à la maigreur, n'offrait intérieurement aucun signe d'affection, à l'exception d'un état tympanique de l'abdomen qui avait commencé avant la mort.

L'abdomen contenait de l'air et environ trois ou quatre pintes d'un fluide trouble et épais. Une inflammation récente et légère, se faisait remarquer sur la surface du péritoine et sur la portion transverse du colon; à l'endroit où il se joint à l'iléum, les apparences inflammatoires étaient plus décidées; on voyait dans un ou deux endroits une légère transfusion lymphatique; il y avait quelques adhérences dans le voisinage du duodénum, mais la cause évidente de la mort me fut instantanément connue quand j'eus découvert un ulcère dans la petite courbure de l'estomac, près de l'œsophage. L'estomac était, en cet endroit, adhérent à la surface inférieure du foie et les parties contiguës de ces deux organes se trouvaient pour ainsi dire voilées par l'ulcération. Là, aussi, une ouverture circulaire, de la grosseur d'un plomb de chasse n° 4, et bordée d'une ligne gangrenée avait facilité l'irruption des aliments contenus dans l'estomac dans la cavité abdominale. La surface interne de ce viscère offrait un ulcère en forme d'entonnoir et qui s'étendait au delà de ses tuniques membraneuses; il eut été facile d'y introduire le bout du pouce. Je dois faire remarquer que lorsque je priai la malheureuse de me dire si elle ressentait d'autres douleurs, elle me répondit : « Ici monsieur, ici, (elle me » montrait le sternum) mais cette douleur n'est rien » en comparaison de l'autre. »

Je découvre trois choses essentiellement intéressantes dans le cas que je viens de rapporter: 1° On peut voir à quel degré d'étendue l'affection de l'extrémité de l'estomac peut se porter sans attaquer positivement la santé; 2° les efforts merveilleux que fait la nature pour réparer la lésion, comme nous l'avons vu par l'adhésion prolongée du foie à l'estomac; 3° avec quelle vitesse les phénomènes de la vie cessent lorsque la lésion devient irréparable. Le docteur Abercrombie, dans un de ses excellents ouvrages, mentionne un fait aussi remarquable. Ne puis-je avancer que cette similitude de symptômes peut être considérée, dans la pratique, comme le diagnostic d'une maladie qui malheureusement laisse toujours fort peu d'espoir? (*Ibidem.*)

Leçon clinique sur les maladies vénériennes; par N. LAWRENCE.

Ceux qui désirent connaître la nature des maladies vénériennes peuvent choisir l'une de ces deux voies : la première consiste dans la lecture des ouvrages qui traitent de cette affection; l'autre, à visiter les salles d'un hôpital et là d'étudier sans prévention et sans être imbus de différentes doctrines, les cas divers qui s'offrent à l'observation. Ces deux manières doivent nécessairement se lier, malgré qu'elles diffèrent largement l'une de l'autre. Il n'y a aucun doute que cette dernière méthode ne l'emporte de beaucoup sur la première, en égard à la connaissance intime que l'on peut en retirer. Vous seriez cruellement trompés, si vous vous attendiez à se voir confirmer dans cet hôpital, ce que vous avez pu lire dans certains ouvrages; les conclusions que vous pourriez prendre seraient aussi dissemblables que les deux manières le sont entre elles. Les auteurs vous disent que certain *virus* ou poison, une fois introduit dans le corps humain, produit des effets tellement marqués que leurs symptômes, sont si réguliers dans leur marche progressive, qu'il est impossible de ne pas

distinguer une syphillis véritable de toutes les autres formes de maladie. D'après ce principe, nous pourrions donc comparer dans ses degrés et d'après son apparence, la maladie vénérienne à la petite vérole. Ils avancent encore que d'autres phénomènes morbides, produits apparemment de la même manière que la maladie syphilitique, qu'ils supposent régulière sont loin d'être vénériens; qu'ils ne résultent pas de l'intromission d'un virus, et exigent au contraire, un mode de traitement différent de celui employé dans la syphilis réelle.

Dans un vaste hôpital où se rencontrent à chaque instant des cas très-variés et d'apparence et de caractères essentiels, on les considère cependant comme affections vénériennes. Malgré leur dissimilitude ils paraissent venir de la même source; ils ont puisé leur origine dans un commerce sexuel et sont pour cela nommés *vénériens*. Je ne vois pas pour quelle raison on n'employerait pas pour désigner ces variétés le terme *syphilis véritable*, de préférence à tout autre.

N'essayons donc pas de faire la distinction de la syphilis avec les maladies qui portent le même caractère et rayons de notre dictionnaire les termes *syphilis réelle* et *pseudo-syphilis*, aussi bien que tous ceux qui émanent de l'hypothèse précitée; ces dénominations n'ont aucun sens clair, mais sont plutôt erronées; elles ne peuvent que jeter la confusion et l'obscurité sur un sujet qui est déjà par lui-même assez difficile. Si vous voulez connaître la nature de la syphilis, chassez de votre esprit toutes les spéculations des auteurs, observez dans cet hôpital les phénomènes, les progrès et le traitement des cas vénériens.

Dans la salle Lazarrus, votre attention a dû se fixer sur un tailleur nommé W. Smith, qui a déjà été plusieurs fois ici. Il vous offre un exemple bien frappant d'une affection vénérienne phagédénique; vous pourrez y remarquer le rapprochement intime des symptômes de l'affection primitive avec ceux des conséquences secondaires.

Il fut admis pour la première fois à l'hôpital le 19 mai 1836, attaqué d'un ulcère phagédénique du prépuce qui avait rongé la moitié ou les deux tiers de cette partie, à son extrémité supérieure jusqu'à la base du gland. L'ulcère, à sa surface, était irrégulier et comme déchiré; son apparence était livide en quelques endroits; il n'y avait aucun signe de reproduction. L'écoulement était peu épais et ichoreux, peu abondant et sans odeur désagréable. La douleur était légère. L'ulcère existait depuis huit semaines; le malade avait pris douze pilules et fait usage d'une lotion qui lui causait une douleur considérable. Quelques tubercules cutanés, d'une couleur brun rougeâtre venaient de couvrir son front et son visage. On lui ordonna deux grains de calomel avec le tiers d'un grain d'opium, trois fois par jour, ainsi qu'une lotion mercurielle pour les plaies. Il suivit ce traitement jusqu'au 6 juin; il y avait alors affection considérable de la bouche; on cessa de faire usage du calomel et de l'opium, et on prescrivit pour chaque nuit cinq grains de pilules bleues. Le malade resta tout ce temps au lit et ne but que du lait. Ce régime arrêta l'ulcération, et la plaie qui, depuis huit semaines, s'était visiblement étendue, sécha rapidement; l'éruption tuberculeuse disparut de la face.

Cependant la première plaie ne se cicatrisa pas entièrement au milieu du *dorsum penis*, où l'ulcération s'était étendue un peu au-dessous du tégument; elle continua de creuser dans cette direction après qu'elle se fut totalement cicatrisée partout ailleurs; elle s'était tellement étendue qu'il fut nécessaire d'inciser la peau, ce qui fut fait le 13 juin. La surface malade ainsi mise à découvert fut successivement imbibée d'une lotion mercurielle et de baume de Pérou. On fit prendre intérieurement le sulfate de quinine et une décoction de salsepareille. Smith quitta l'hôpital vers le milieu de juin, sans éprouver de douleurs locales et en parfaite santé.

Ce cas vous donne une idée sensible des progrès naturels et des effets destructeurs d'une ulcération phagédénique quand elle n'est pas combattue; car si nous admettons que les douze pilules que le malade avait prises avant son admission, étaient mercurielles, du moins elles n'avaient exercé aucune influence sur l'économie. Cela nous prouve également que l'ulcère phagédénique, quoique essentiellement destructeur, en ce qu'il ronge la partie morbide par une absorption ulcérative, comme l'indique son nom, n'est pas nécessairement actif dans sa progression. Pendant huit semaines on n'avait employé aucun moyen pour l'arrêter; il avait simplement détruit une portion du tégument. L'effet eut été bien plus sérieux, si le siége de la maladie avait été au gland. Voilà ce que l'on peut appeler ulcère phagédénique chronique. On reconnaît en outre l'influence toute puissante du mercure dans cette maladie, ainsi que sa propriété incontestable pour opérer la guérison. Quelques auteurs ont cru que l'usage du mercure peut donner un caractère phagédénique à l'ulcère. Dans ce cas, néanmoins, la forme primitive de la maladie était phagédénique; l'usage du mercure et l'emploi des aliments sains nutritifs firent promptement disparaître ce caractère.

W. Smith rentra à l'hôpital le 10 septembre 1836, avec une rechute d'ulcération au pénis; je n'étais pas à Londres dans le moment, il fut en conséquence confié aux soins de mon collègue M. Lloyd. J'ai su qu'un chancre phagédénique d'une forme circulaire et qui s'étendait un peu dans la direction du pubis, couvrait entièrement le dos de la verge. La surface de l'ulcère était tellement sale et s'était accrue avec une si grande rapidité que M. Lloyd jugea convenable d'appliquer l'acide nitrique. Une surface propre et granulée fit bientôt place à l'eschare et la cicatrisation ne tarda pas à se faire. Dans cette circonstance, on n'employa le mercure ni extérieurement ni intérieurement; le malade fut renvoyé en octobre dans un état des plus satisfaisants.

Le 6 janvier 1837, il fut admis de nouveau; il était atteint alors d'une ulcération des fosses nasales et de la face, accompagnée d'une inflammation du périoste; une autre ulcération irrégulière, d'une surface grasse, découpée à sa sommité et bordée d'un rouge brillant, occupait le voile du palais, la luette, les amygdales et la partie supérieure et postérieure du pharynx; la déglutition s'opérait difficilement et avec douleur. Il y avait trois à quatre plaies circulaires et phagédéniques sur la figure. Une grosseur vaccillante couvrait l'arcade sourciliaire gauche; une autre se faisait

remarquer sur l'os maxillaire du même côté.

Le périoste offrait une tumeur assez large et douloureuse à l'extrémité carpienne du cubitus gauche. Toutes ces affections étaient des plus pénibles; elles empêchaient le sommeil, avaient détruit l'appétit et causé une faiblesse extrême. La nature et les progrès de la maladie avaient fait naître le découragement. J'appris que le malade n'avait plus été attaqué de syphilis depuis sa dernière maladie, qu'il était d'une conduite régulière et qu'il avait eu une attention toute particulière de ne plus s'exposer depuis sa première admission. La nature pénible des symptômes et l'état de débilité où se trouvait le malade, exigeaient l'emploi des narcotiques et des fortifiants médicaux et diététiques; ces moyens ne pouvaient cependant s'associer à l'usage du mercure, et s'opposaient à son efficacité, quoique l'on eut dû l'employer pour arrêter les progrès du mal. On ordonna une fumigation de cinabre nuit et jour; une décoction de salsepareille, 5 fois par jour, et 5 grains de *pil. saponis c. opio* pendant la nuit; le malade pouvait boire du lait ou du bouillon, ou manger de la viande lorsqu'il se sentait en état de l'avaler. Le 9, on lui fit prendre huit onces de vin rouge d'Oporto; la dose des *pil. saponis c. opio* fut portée à 7 ½ grains. Après le 24, on réduisit les fumigations à une par jour, la bouche étant devenue trop douloureuse; on prescrivit un adoucissant. Ce traitement diminua rapidement les symptômes locaux et la santé s'améliora; l'ulcération de la gorge perdit son caractère phagédénique et finit par se sécher; la cicatrisation des ulcères de la face ne tarda pas à s'opérer; le gonflement du cubitus disparut et ceux de l'os frontal et de l'os maxillaire s'ouvrirent : la suppuration s'établit, et les ouvertures se couvrirent d'une croûte crevassée. Le repos et l'appétit revinrent aussitôt la cessation des douleurs; les forces se rétablirent et le malade quitta l'hôpital vers le milieu de février, non-seulement délivré de cette horrible maladie, mais encore avec un embonpoint qu'il n'avait jamais eu et jouissant d'une santé parfaite.

Dans ce cas, le mercure ne fut employé que localement, c'est-à-dire sous la forme de fumigation de cinabre; mais, comme il arrive fréquemment en pareille circonstance, l'action spécifique du remède sur la constitution produisit son effet, le ptyalisme s'en suivit. La rapidité avec laquelle les ulcères des fosses nasales et du visage se cicatrisèrent n'est proprement due qu'à ce pouvoir du remède. Une bonne nourriture, des remèdes doux et nutritifs qui devenaient nécessaires dans l'état de souffrance et de faiblesse où était le malade ne contribuèrent pas peu à lui donner la force de supporter l'action du mercure.

Smith paraissait radicalement guéri quand il sortit de l'hôpital; mais la guérison n'était pas encore permanente, car il est encore à présent dans la salle Lazarus; la maladie s'est jetée sur son nez, il y a ulcération de la gorge, gonflement et induration du testicule droit. Il fut admis pour la quatrième fois le 23 de ce mois (juin). Une grande ouverture ulcérée occupe la presque totalité de la cloison des fosses nasales, et s'est formé un passage entre les deux narines qui sont pour ainsi dire fermées par des croûtes de sang et une matière fétide; une odeur insupportable se répand à quelque distance du malade. La paroi du nez est en partie descendue et s'est tournée entièrement d'un côté. Les téguments sont gonflés, d'une couleur rouge foncé, brûlants et d'une grande sensibilité. Il n'y a aucun doute que l'os est attaqué. L'affection de la membrane muqueuse est probablement secondaire; le siége de la maladie dans le pharynx est à sa partie supérieure et postérieure; elle est placée si haut que c'est avec peine que l'on peut voir la portion inférieure de l'ulcère; elle a, comme auparavant un caractère phagédénique bien prononcé. Cette position de l'ulcère dans le pharynx, si elle n'est pas particulière à la syphilis phagédénique est très-commune dans cette période de la maladie; le testicule est modérément tuméfié, dur, irrégulier, noué et douloureux à la pression; le scrotum est rouge et tant soit peu brûlant.

On employa les remèdes suivants : une solution de sublimé corrosif (un demi grain par once) dans de l'eau de chaux pour laver le nez, avant d'en enlever les croûtes et la matière au moyen de l'eau tiède; cinq grains d'hydriodate de potasse dans une once et demie d'une décoction composée de salsepareille, trois fois par jour; un liniment mercuriel pour frictionner le testicule. Voilà huit jours que le malade subit ce traitement, et il est déjà beaucoup mieux.

Le cas que je viens de vous faire connaître est un exemple frappant d'ulcère phagédénique primitif, suivi des résultats qui se font ordinairement remarquer dans cette forme de syphilis; c'est-à-dire éruption tuberculeuse, ulcères phagédéniques de la peau, des fosses nasales de la partie supérieure et postérieure du pharynx; maladie des os et de la membrane pituitaire et affection du testicule. Il nous montre la succession rapide des différents symptômes secondaires que l'on observe ordinairement dans les maladies de cette nature.

L'emploi du mercure est des plus efficaces dans la syphilis phagédénique, mais il ne faut pas en faire usage inconsidérement. Si nous agissons d'après l'ancien système, qui veut que ce remède soit le seul spécifique de ces maladies, que nous l'employions *toties quoties* si la maladie vient à reparaître, nous ferons un tort immense à la constitution du malade confié à nos soins, nous aggraverons ses souffrances, et nous fournirons à la maladie la possibilité d'une récidive. La nature de cette maladie est des plus mauvaises; elles occasionne la perte des chairs et une faiblesse générale; le mercure trop longtemps employé est un poison subtil, surtout lorsqu'il est administré à une personne débile et malade.

Il est nécessaire de s'opposer aux progrès destructeurs d'une affection primitive, et souvent l'on ne peut obtenir ce résultat sans l'action entière du remède sur la bouche. Employé localement, il est des plus efficaces dans les symptômes phagédéniques secondaires; mais je m'abstiens, s'il est possible, de l'employer intérieurement, surtout quand la constitution est affaiblie par les douleurs et la durée de la maladie.

Smith resta la dernière fois cinq à six semaines à l'hôpital. Avant son départ la cloison du nez en entier tomba par morceaux. L'écoulement cessa, les narines se vidèrent, mais la difformité du nez en devint plus grande; la gorge se guérit et le gonfle-

ment du testicule diminua de beaucoup. Il vint souvent me voir ici ; il n'éprouvait aucun malaise, sa santé était aussi bonne que possible. Il est probable qu'il n'a pas eu de rechute, car il m'avait promis de revenir immédiatement dès qu'il remarquerait le moindre symptôme fâcheux.

Nous avons encore sous les yeux différents cas produisant les effets divers qui paraissent provenir d'une source commune, d'un commerce sexuel ; il vous est facile de vous pénétrer de cette vérité, si vous voulez visiter les nombreux malades qui gisent dans nos salles destinées aux vénériens.

James Wood, entré le 15 juin, a sept à huit petites plaies circulaires sur les bords du prépuce et sur son orifice. Ces plaies sont un peu élevées, de manière que l'ulcère en est comme entouré, elles sont d'un rouge vermeil. Telle est la forme et la situation d'une syphilis primitive. Les plaies, qui sont nombreuses, présentent une petite excavation ulcéreuse ; elles s'élèvent ensuite, comme vous pouvez le voir chez ce malade; elles prennent une couleur vermeille, puis se cicatrisent. En un mois ou deux la cicatrisation est complétement opérée. Cette affection peut bien être celle que l'on a nommée *ulcus elevatum*. Rappelez-vous que cette élévation appartient seulement à une période dans la marche progressive de la maladie. Ces cas vous prouvent que l'excavation et une surface basannée ne sont pas les caractères essentiels d'un ulcère syphilitique, et qu'il peut exister un seul ou plusieurs de ces ulcères.

Thomas Haley, dans la même salle Lazarus est atteint d'un petit ulcère, sans excavation, situé sur une base endurcie ; les bords sont aussi d'une dureté sans égale. Une courte observation suffira pour vous faire connaître que ce dernier symptôme n'est pas essentiel, et qu'on ne le rencontre pas dans la majorité des ulcères vénériens. La dureté sous-cutanée, qui est certainement très-fréquente dans les chancres indurés, dépend en quelque sorte du tissu de la partie affectée ; pour qu'elle se développe, l'existence d'un tissu cellulaire sous la peau lui est indispensable. On ne peut en découvrir dans les ulcères des glandes, où ce tissu n'existe que faiblement ; nous la rencontrons dans le prépuce, surtout à l'angle, entre le bord de ce dernier et le corps du pénis, où le tissu cellulaire se trouve en abondance.

Un ulcère occupe souvent toute la couronne du gland et la base du prépuce; dans ce cas la portion prépuciale de la plaie peut s'indurer, tandis que l'endurcissement ne peut exister lorsqu'il siége sur les glandes.

Un autre malade, dans la même salle, est atteint d'un ulcère, de la largeur d'un sixpence, sur les téguments du prépuce. L'ulcération est superficielle ; sa surface est unie et propre ; elle sécrète une matière claire et peu abondante, qui se réunit par concrétion à une croûte tant soit peu adhérente. Le bord de la plaie est un peu élevé ; un bubon est apparent dans l'aine droite, quoique l'ulcère soit sur la partie gauche du prépuce. On rencontre souvent cette affection glandulaire sur le côté opposé à l'ulcère.

Vous avez donc sous les yeux quatre cas qui ont pris leur origine dans un commerce sexuel et qui marquent évidemment quatre affections primitives bien distinctes ; je ne vois pas pourquoi l'une d'elles serait plutôt appelée syphilis que les autres.

La syphilis, quelle que soit la nature de son origine, produit des phénomènes qui varient considérablement. Ceux qui ont fait des recherches dans le but de distinguer la véritable maladie vénérienne, qui ont cru, que comme la petite vérole, elle pouvait avoir un caractère déterminé, qu'elle commençait à une certaine période, et finissait à une époque déterminée, ceux-là ont poursuivi une chimère, ils ont cherché ce qui n'existe pas. Tous les phénomènes de la syphilis, les symptômes de la maladie primitive, ses effets sur la constitution, l'intervalle qui existe dans les affections primitives et secondaires et entre les apparences successives de ces dernières, offrent des différences aussi nombreuses qu'elles sont frappantes.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE.

—

Séance du 3 avril 1838.

Présidence de M. Moreau.

Fistules vésico-vaginales.

Après le dépouillement de la correspondance, M. Biett demande la parole à l'occasion du procès-verbal. On a vu dans le dernier numéro de ce journal un extrait du rapport de M. Blandin, sur la guérison d'une fistule vésico-vaginale, obtenue par M. Jobert. Je ne voudrais pas, dit M. Biett, renouveler la discussion à laquelle ce fait a donné lieu; mais quelques personnes, et particulièrement M. Gerdy, ayant exprimé le désir d'avoir quelques éclaircissements, je suis prêt à leur en donner. Je commence par dire que l'examen que ces messieurs ont provoqué a été fait; il a été fait par M. Blandin lui-même, en présence de plusieurs médecins estimables. Il ne m'appartient pas de vous en faire connaître le résultat : c'est un soin que M. Blandin ne veut laisser à aucun autre. Toutefois, puisque j'ai la parole, j'en profiterai pour relever quelques erreurs. M. Roux a demandé si le fait transmis par M. Jobert à l'Académie des sciences est le même que celui qu'il a transmis à l'Académie de médecine. Oui, c'est le même, et il est assez important pour recevoir cette double publicité. D'un autre côté, M. Nacquart a dit qu'il avait vu dans les salles de M. Jobert, à l'hôpital St-Louis, la femme qui fait le sujet de cette observation : en cela il s'est trompé; M. Nacquart a bien vu une femme qui a subi la même opération; mais ce n'est pas celle dont on a transmis l'histoire à l'Académie des sciences et à l'Académie de médecine, c'est une autre; c'est un autre exemple de guérison. M. Velpeau a demandé la proportion des succès, et faisant la question et la réponse, il a dit que M. Jobert avait traité dix-huit fistules vésico-vaginales, et qu'il n'en avait guéri qu'une seule. Erreur! M. Jobert n'a traité que sept femmes, et il en a guéri trois. Cinq de ces faits ont été publiés.

M. Blandin : Quoique bien convaincu, par mon premier examen, de la guérison de la femme dont j'ai entretenu l'Académie mardi dernier, j'ai consenti à le recommencer pour satisfaire les esprits les plus difficiles. Elle avait été prévenue, cette femme, de notre visite, et on lui avait spécialement recommandé de garder l'urine. En arrivant, j'ai pris une sonde, et je l'ai introduite dans la vessie, d'où j'ai retiré huit onces deux gros d'urine. Du reste, toujours point d'inflammation du vagin, ni de la vulve, ni des parties supérieures des cuisses; en un mot, rien de ce qui annonce le passage de l'urine ailleurs que par ses voies naturelles. Ce n'est pas tout : tandis que j'y étais, j'ai fait bouillir du bois de campêche, et j'ai injecté une décoction dans la vessie; il ne s'en est pas perdu une goutte, et elle a été rendue tout entière quelques instants après par le canal de l'urèthre. Ainsi, messieurs, s'il est un fait bien constaté, c'est celui-ci; il n'est pas permis à personne de le mettre en doute.

M. Emery : Après ce que viennent de vous dire MM. Biett et Blandin, j'aurai peu de chose à ajouter. Je répéterai seulement que M. Jobert a pratiqué sept fois l'opération d'autoplastie dont il est question. Trois femmes sont guéries; trois ont conservé leur infirmité; une est morte. L'une de ces malades a été vue par M. P. Dubois ici présent; mais elle était encore en traitement; je crois même que le pédicule du lambeau destiné à faire l'ouverture fistuleux n'était pas encore coupé.

M. Gerdy : Je me félicite, messieurs, d'avoir provoqué les éclaircissements que vous venez d'entendre : ils étaient nécessaires pour dissiper tous les doutes. Tous les doutes! c'est trop dire. Il m'en reste encore. M. Blandin a dit qu'en introduisant la sonde dans la vessie, il avait rencontré à l'entrée du col quelque obstacle qu'il suppose être formé par le lambeau de peau qui forme les fistules. D'où il résulterait que cette fistule avait son siége au col et non dans le bas-fond de la vessie, comme on l'a dit primitivement. Or, ce cas est fort différent.

—Pardon, s'écrie M. Blandin, je n'ai pas été compris; j'ai dit, à la vérité, que le lambeau s'étendait au col de la vessie, et qu'il gênait le passage de la sonde; mais il ne s'ensuit pas de là que la fistule n'ait son siége principal dans le bas-fond de la vessie.

—Ce qu'il y a de certain, reprend M. Gerdy, c'est que la fistule du col et la fistule du bas-fond de la vessie sont deux choses fort différentes. Si la fistule avait son siége au col, je m'étonne moins de sa guérison; mais si elle avait son siége dans le bas-fond, mon étonnement est toujours le même. Loin de moi la pensée de mettre en doute et la lumière et la bonne foi des chirurgiens qui ont visité l'opérée de M. Jobert; mais, enfin, quand les faits sont extraordinaires, on ne saurait prendre trop de précautions pour se garantir de toute illusion. Aussi, je voudrais que maintenant elle fût visitée par des hommes sans prévention, cela va sans dire; mais aussi sans engagement.

— Ici plusieurs voix demandent l'ordre du jour; M. le président le met aux voix; il est rejeté, et la discussion continue.

M. Double : Je ne cache pas que j'ai un intérêt particulier à cette discussion; aussi je me réjouis fort de la décision que vient de prendre l'Académie; je m'en réjouirai bien davantage si elle reste toujours dans les bienséances académiques.

M. Gerdy : Si c'est une leçon qu'a voulu m'adresser M. Double, je le remercie; mais j'avoue que je

ne croyais pas la mériter. Eh quoi, parce que je ne suis pas convaincu, je suis inconvenant! parce que je conserve des doutes, je suis injuste... Non, messieurs, je ne suis rien de tout cela : je ne demande pas mieux que de croire ; mais pour croire, il me faut des raisons qui contentent la mienne. Est-ce que je n'explique pas mes doutes, moi? Je le répète, puisqu'on m'y oblige. Quand je considère que l'urine irrite, enflamme, ulcère, tue tout ce qu'elle touche, je ne puis pas croire qu'on puisse impunément prendre un morceau de peau, l'introduire dans le vagin pour en faire un bouchon et l'exposer à l'action continuelle de l'urine. Quand je considère la différence d'organisation de la peau et des membranes muqueuses, je ne puis pas croire que ces tissus adhèrent ensemble de manière à ne laisser entre eux aucun vide. On dit que ce sont là des vues physiologiques. Sans doute, ce sont des vues physiologiques; mais ce sont aussi des faits, ou mieux encore, ce sont des résultats de faits, et cela vaut un peu mieux, ce me semble, qu'un fait individuel comme le vôtre. S'il était vrai ce fait, il faudrait l'envisager comme une exception, comme un hors-d'œuvre. Voltaire disait, en parlant des faits extraordinaires, miraculeux, que pour y croire, il voudrait qu'ils fussent constatés par l'Académie des sciences, protégée par deux cents gardes armés pour éloigner la foule des imbéciles toujours si crédule. Eh bien, messieurs, je voudrais quelque chose d'équivalent en médecine. Si M. Jobert a opéré sept femmes de fistule vésico-vaginale; s'il en a guéri trois, comme on le dit, pourquoi ne communique-t-il qu'un seul fait? Pourquoi n'ont-ils pas tous reçu la même publicité? Pourquoi ne les a-t-il pas fait constater par ses adversaires? Que risque-t-on quand on est sûr de la vérité? J'aurais bien voulu, pour ma part, voir une de ces femmes; mais impossible de l'approcher; j'ai interrogé les élèves, les internes même de la salle où elle était couchée, et je n'en ai pas su davantage. M. Jobert est-il donc si indifférent au triomphe de la vérité, et ne sent-il aucun plaisir à confondre ses adversaires. Nous sommes d'un caractère fort différent.

M. Lisfranc : Vous venez d'entendre M. Gerdy vous déclarer que par cela seul qu'on avait éprouvé quelque difficulté à faire pénétrer la sonde dans la vessie, il y avait fistule uréthrale, et non fistule vésicale. Belle conclusion, ma foi, comme si vingt obstacles ne pouvaient pas produire le même effet, et pour ne parler que d'un seul, je citerai le trigone vésical. Cette objection est donc comme non avenue. On dit ensuite que le fait est fort extraordinaire. Et qui a dit le contraire? Est-ce que vos commissaires vous l'ont donné comme une chose commune, ordinaire? Nullement. Quant à ce qu'a dit M. Gerdy, qu'il ne croit que ce qu'il a vu, il faut convenir que c'est tout à la fois et une singulière prétention et une triste logique. Et où en serions-nous, où en serait la science si chacun de nous prenait son expérience pour la seule règle de ses croyances?

M. Emery : Que faire, en vérité, que répondre à M. Gerdy? Que dire, en effet, à un homme qui ne veut s'en rapporter qu'à lui seul? à un homme qui, pour avoir des renseignements, s'adresse à des élèves qui ne peuvent lui en donner? Que ne s'est-il adressé à l'interne de M. Jobert ou au mien, que j'aperçois dans cette enceinte? Mais c'est un besoin pour lui d'être en opposition avec ses confrères. Que d'inconvenances ne lui sont pas échappées dans la discussion sur l'entrée de l'air dans les veines! Il récuse le témoignage de MM. Lisfranc, Blandin, P. Dubois, etc., comme si ces messieurs avaient ou moins de lumières ou moins de bonne foi. Je m'arrête.

M. Blandin : M. Gerdy m'a fait dire ce que je n'ai pas dit et ce que je n'ai pas voulu dire. Et qui ne sait que les fistules qui succèdent à des accouchements laborieux ne se font pas au bas-fond de la vessie? Cela seul aurait dû nous épargner l'objection qu'on nous adresse. M. Gerdy dit qu'il ne comprend pas que l'urine qui frappe de gangrène tout ce qu'elle touche ne mortifie pas la peau : c'est qu'apparemment il y a quelques exceptions à cette règle; le fait de M. Jobert en est une ; car je préviens M. Gerdy qu'il ne lui servira de rien de répéter sans cesse : « Je ne puis pas croire ; je ne comprends pas.... » Ce qu'il ne comprend pas et ce qu'il ne peut pas croire existe : je l'ai vu, j'ai touché de mes doigts le bouchon qui ferme l'ouverture fistuleuse; ce bouchon est plein de vie; il porte encore des poils, qui témoignent de son origine étrangère. Au reste je soupçonne, moi, que M. Gerdy n'a tant de peine à se rendre à l'évidence que parce qu'il est, en général, très-peu favorable à l'autoplastie.

M. P. Dubois : On a invoqué mon témoignage ; mais, en effet, il est sans valeur dans l'espèce, car l'opérée était encore en traitement quand je l'ai vue.

M. Velpeau : C'est moi qui avait estimé à dix-sept ou dix-huit les opérées de M. Jobert; j'avais fait, à ce qu'il paraît, cette estimation sur des renseignements inexacts. Je passe à un autre point; ce qui surtout effarouche M. Gerdy, c'est la difficulté de comprendre que des surfaces aussi différentes que la peau et les membranes muqueuses puissent se réunir et se coller ensemble; mais qu'on y réfléchisse, et l'on verra que ce n'est pas précisément la peau qui adhère à la muqueuse vaginale, mais bien une surface celluleuse. J'ajoute que toutes les surfaces qui doivent être mises en contact sont préalablement avivées. Pour moi, j'accepte sur la foi de nos commissaires le succès de l'opération pratiquée par M. Jobert.

M. Breschet voudrait que M. Gerdy fût appelé à constater ce fait, bien convaincu qu'il est assez loyal pour déclarer la vérité devant l'Académie.

La discussion s'arrête.

M. Dubois d'Amiens lit *quelques recherches microscopiques sur la constitution du fluide vaccin*.

Les principales conclusions sont que :

1. Le fluide vaccin n'offre aucune trace de globules ;

2. Aucune trace d'animalcules;

3. Récent, il est parfaitement limpide; après quoi il se cristallise ;

4. Desséché, il offre deux ordres de dispositions : des traînées opaques et des lacis d'une grande ténuité;

5. Ces dispositions caractérisent le bon vaccin ;

6. Il les perd quand il s'altère;

7. Les extrêmes de la température, c'est-à-dire l'ébullition et la congélation le dénaturent et le frappent d'impuissance;

8. Il est fort analogue par sa constitution au venin de la vipère.

M. Double demande si, pour faire ses expériences, M. Dubois s'est servi de la lumière du jour ou de la lampe d'Argant. La chose, dit-il, était bonne à dire, car les résultats que donne le microscope sont très-différents, suivant qu'on se sert de l'une ou de l'autre de ces lumières.

M. Dubois répond qu'il a fait la plupart de ses expériences à la lumière artificielle.

Séance extraordinaire du 7 avril.

Extrait cinarique ou d'artichaut.

M. Bally fait un rapport sur la vertu fébrifuge de l'extrait cinarique présenté par M. Montain, de Lyon. Pour juger de la vertu de ce médicament, la commission a dû le soumettre à des expériences. Un assez grand nombre d'individus (28) atteints de fièvre intermittente ont donc été traités avec cet extrait à l'Hôtel-Dieu. Il résulte de ces expériences, 1° qu'il faut administrer plusieurs onces de ce médicament avant de couper la fièvre ; 2° que son action est lente et qu'elle ne peut aucunement être comparée à celle des sels de quinine. En conséquence. M. le rapporteur pense que l'extrait cinarique ne saurait pas remplacer les préparations de quinquina comme vermifuge ; mais il mérite d'être conservé comme remède amer, utile dans plusieurs maladies de l'estomac.

La commission conclut en proposant d'adresser des remercîments à l'auteur.

M. Mérat : L'amertume de l'extrait cinarique est tellement insupportable qu'on pourrait à peine avaler des quantités fort minimes de ce médicament. Imaginez-vous le dégoût extrême s'il fallait en prendre plusieurs gros ou plusieurs onces ! Il en faut effectivement plusieurs onces pour produire en plusieurs jours ce que quelques grains de sulfate de quinine produisent en quelques heures. En conséquence, l'extrait en question ne mérite pas, d'après moi, une grande considération.

M. Lodibert : L'extrait d'artichaut que notre confrère de Lyon s'est plu à appeler cinarique est anciennement connu en matière médicale : il avait été abandonné par des raisons peut-être valables. M. Montain vient de le reproduire ; mais je ne vois pas qu'il vaille la peine d'y attacher de l'importance.

M. Boulay parle dans le même sens.

M. Desportes voudrait que la commission eût comparé cette substance amère à d'autres amers déjà connus comme fébrifuges, hors le quinquina, afin d'en mesurer le degré d'efficacité, car il y a des circonstances où l'on pourrait manquer de l'écorce péruvienne, et, dans ce cas, l'extrait cinarique pourrait rendre de véritables services.

M. Bally : Nous avions eu pour mission de l'Académie d'expérimenter la substance présentée, et nullement de faire un travail sur les remèdes amers. Nous avons par conséquent rempli notre devoir.

Du reste, comme M. Montain est membre correspondant de l'Académie, nous n'avions qu'un simple rapport verbal à faire, et si nous avons proposé des remercîments, c'est que nous connaissons l'auteur pour homme fort honorable, et plein de zèle pour les progrès de la science.

Lithotripsie.

M. Ségalas fait un rapport sur deux opérations de lithotripsie pratiquées avec succès par M. Gendron, médecin à Château-du-Loire.

Après une courte introduction sur la marche toujours progressive de la lithotripsie, M. Ségalas expose avec détail les deux faits qui forment le sujet du rapport. L'instrument dont M. Gendron s'est servi est le brise-pierre de M. Ségalas. Plusieurs circonstances ont paru dignes d'attention dans les deux opérations. M. Ségalas les résume dans les propositions suivantes que nous reproduisons textuellement.

« Les observations communiquées par M. le docteur Gendron sont remarquables sous plusieurs rapports.

» Elles prouvent d'abord, ainsi que nous l'avons dit en commençant, que la lithotripsie continue à se populariser, qu'elle prend faveur parmi les praticiens et parmi les malades de la province, comme elle a pris faveur au milieu de nous et dans Paris. Elles montrent ensuite, et cela ressort déjà de bien d'autres faits, que la lithotritie méthodiquement conduite peut, même dans des cas difficiles, dans des cas de pierres multiples, de vessie catarrhale, de prostate engorgée, donner un résultat satisfaisant, produire une cure complète, quand d'ailleurs les sujets sont de bonne constitution et d'un âge peu avancé.

» La première observation établit en outre la difficulté que l'on peut éprouver à saisir un calcul de petit diamètre, quand il est contenu dans une vessie à colonnes, ou derrière une prostate engorgée, et l'avantage qu'il y a dans ce dernier cas à mettre le bassin dans une position élevée, relativement à celle du reste du tronc. Mais sans nous arrêter à considérer ces observations sous leurs différents points de vue, nous allons relater les réflexions que l'une d'elles, la première, a inspirées à leur auteur. Si cette observation, dit M. Gendron, peut autoriser à déduire quelques règles applicables à la pratique de la lithotripsie, voici en résumé celles qui nous paraissent importantes.

» 1° Il faut veiller à ce que le malade soit bien posé sur le bord de son lit ; le siége doit être très-élevé, et d'autant plus que la prostate est plus développée.

» 2° Le lithotriteur ne peut agir qu'autant que le malade supporte l'injection ; or, pendant la séance, la vessie se contracte souvent et chasse impérieusement le liquide injecté ; il faut alors retirer le brise-pierre, et après quelques instants de repos, recommencer l'injection, et, s'il n'y a pas tolérance, remettre à un autre jour, afin de ne pas fatiguer la vessie.

» 3° Évidemment la lithotritie n'est pas applicable à tous les cas. Lorsque les parois de la vessie sont douées d'une sensibilité excessive, l'opération de la

lithotritie serait plus cruelle que la taille, car elle exige un temps bien plus long, et presque toujours plusieurs séances. Toutefois, il ne faudrait pas juger de l'inaptitude de la vessie après une première épreuve, car on peut arriver, par un traitement préalable, à lui donner la tolérance qu'elle n'avait pas. Cette tolérance varie tantôt en plus, tantôt en moins. Le praticien doit toujours l'apprécier, pour fixer l'époque et la durée des séances.

» Les malades se remettent assez promptement des douleurs occasionnées par la lithotritie. Ses dangers sont donc bien éloignés de ceux de la taille ; si elle exige plus de temps, elle est aussi moins douloureuse et moins grave.

» 4° Lorsque le lithotriteur est introduit, on doit s'en servir pour explorer la vessie et chercher la pierre. Il ne faut jamais ouvrir l'instrument qu'après avoir obtenu le choc du calcul ; on tourne alors les branches entre-ouvertes vers le point où la rencontre a eu lieu, en faisant toujours porter l'extrémité sur la paroi postérieure de la vessie ; car c'est là que le calcul repose naturellement.

» La recherche du calcul est un point essentiel. Il ne faut pas craindre d'y consacrer du temps ; c'est le moyen d'abréger l'opération. Lorsqu'on le sent bien au bout du lithotriteur, il semble que les doigts et l'instrument ne font plus qu'un, et en inclinant les branches ouvertes du côté où le choc vient d'avoir lieu, le calcul est ordinairement saisi avec facilité.

» 5° Un calcul que l'on a senti peut n'être plus rencontré, soit parce que des mucosités l'enveloppent, soit parce que des brides le dépassent : il faut alors s'abstenir de toute tentative et remettre à une autre séance.

» 6° Lorsque par la pression on éprouve une résistance assez forte, il est prudent de se servir de la percussion pour éviter de briser l'instrument.

» 7° Le col de la vessie étant très-sensible et peu extensible, l'instrument ne doit agir que vers la partie moyenne de cette cavité ou vers son sommet.

» Tels sont les principes que M. Gendron pose relativement à la lithotritie ; ils sont les nôtres en partie, mais nous ne saurions les adopter complétement ; il est des points sur lesquels ils diffèrent de ce que l'expérience nous a appris.

» D'après M. Gendron, le brise-pierre ne peut agir qu'autant que la vessie supporte l'injection, et lorsqu'elle rejette le liquide injecté, il faut retirer l'instrument, laisser reposer le malade quelques instants, puis renouveler l'injection, et si elle n'est pas tolérée, remettre l'opération à une autre séance.

» Cette manière de procéder est celle dont nous avons fait usage pendant longtemps. Aujourd'hui, il nous est démontré que des malades qui ne peuvent point supporter l'injection, parviennent, sous l'influence du repos, du régime, des boissons mucilagineuses, des bains entiers, des lavements émollients, et quelquefois des émissions sanguines, à conserver dans la vessie une quantité d'urine suffisante pour la manœuvre du lithotriteur, et nous insistons peu sur les injections ; le plus souvent même nous n'en faisons point ; nous nous bornons à étendre les urines le plus possible, et à attendre que la vessie en ait reçu une certaine quantité pour introduire et faire agir le brise-pierre. Nous trouvons à cela un grand avantage, celui de simplifier l'opération et d'éloigner deux causes de douleur, d'irritation, savoir, l'introduction de la sonde et la distension de la vessie par un liquide étranger, venant avec plus ou moins de célérité. Nous croyons même n'avoir dû qu'à cette façon de procéder le bonheur d'opérer avec succès plusieurs malades très-gravement affectés, notamment M. Tresca de Lyon, proche parent et ami intime d'un chirurgien réputé, de notre excellent collègue M. Bouchet. M. Tresca n'a jamais pu conserver le liquide qu'on injectait dans sa vessie, quelque ménagement, quelque lenteur qu'on apportât à cette injection, et cependant nous avons eu la satisfaction de le débarrasser, par la lithotritie, d'une pierre d'acide urique de vingt-deux lignes de diamètre. M. Rognetta a vu ce malade.

» M. Gendron veut qu'on n'ouvre jamais le brise-pierre pour saisir le calcul qu'après avoir obtenu le choc de l'instrument contre celui-ci. Je ne partage pas cette manière de voir ; je pense que si, dans la plupart des cas, on peut et on doit toucher un calcul avant d'ouvrir l'instrument sur lui, il en est d'autres où, loin d'abréger l'opération, comme le dit notre honorable correspondant, on l'allongerait beaucoup, en attendant, pour saisir le corps étranger, que l'on eût produit et surtout perçu le choc du brise-pierre sur lui. Tels sont les cas de pierres petites et molles, et surtout de certains fragments de très-faible dimension et de très-peu de consistance. Tel était celui d'un médecin que j'ai lithotritié sous les yeux et sur l'invitation d'un célèbre lithotomiste, de M. le docteur Souberbielle. Si, pour prendre les corps ténus et peu résistants disséminés entre les colonnes charnues de la vessie, j'eusse exigé pour condition d'en avoir entendu ou senti le choc, jamais je ne serais parvenu à épuiser une carrière où un autre lithotriteur fort expérimenté venait d'opérer, pendant trois années consécutives sans atteindre le but désiré.

» A part ces deux points, les idées émises par M. Gendron sur la lithotritie sont presque entièrement conformes à celles que nous nous sommes faites au sujet de cette opération ; il nous suffit de les avoir reproduites.

» Nous proposons à l'Académie de remercier M. Gendron de la communication intéressante qu'il a bien voulu nous faire, de renvoyer son travail au comité de publication, et d'engager notre savant et laborieux correspondant à nous faire part des nouveaux faits qu'il pourra recueillir, ainsi que des réflexions auxquelles ils l'auront conduit. » (Adopté.)

Séance du 10 *avril.*

Sur la peste.

Sous le titre de *Notes sur la peste recueillies, en Orient, il y a quarante ans.* M. Renoult fait une courte lecture sur cette maladie. La peste est-elle contagieuse ? C'est à peu près la seule question qui soit traitée dans cette notice. L'auteur se prononce pour la négative ; mais il affirme qu'elle est endémique, non-seulement en Egypte, mais encore en Syrie, et sur tout le littoral de la mer de Turquie. Il l'attribue à la malpropreté des villes et des habitants :

toutefois les musulmans y échappent souvent; ils ont pour cela deux préservatifs puissants, la sobriété et la fatalité qui les fait vivre dans la plus parfaite indifférence, bien persuadés qu'il n'en arrivera que ce que Mahomet voudra.

Néanmoins, M. Renoult approuve fort l'institution des lazarets; mais il ne les croit bons qu'à calmer les imaginations effrayées.

M. Villermé : Je n'ai pas d'opinion sur la peste; je n'en puis pas avoir, car je ne l'ai jamais vue. Il n'en est pas de même de la fièvre jaune et du choléra. M. Renoult attribue la peste à la malpropreté des villes africaines. Il dit que les rues n'étant pas pavées, les pluies ou les débordements des fleuves en viennent détremper la terre, et s'il survient ensuite de fortes chaleurs, ce qui est presque inévitable, cette boue entre en fermentation et laisse exhaler des miasmes qui donnent la plus terrible des maladies, la peste enfin; eh bien! cette étiologie si vraisemblable, je n'y crois pas, et voici mes raisons. Il existe en Amérique des villes en tout point comparables aux villes égyptiennes et qui n'ont jamais eu la peste, telle est entre autres la Vera-Cruz que je ne connais que sur le rapport des voyageurs, comme je connais le Caire, Damiette, Alexandrie, etc.

M. Londe demande quel est le mode de sépulture des Égyptiens.

M. Renoult répond qu'ils choisissent en général les hauteurs pour enterrer les morts, et cela dans des vues hygiéniques.

M. Récamier : La question de la contagion est aussi ancienne qu'elle est intéressante pour la société; mais elle n'en est pas plus claire aux yeux de beaucoup de personnes; c'est qu'en général on la considère d'une manière trop absolue. Il y a pour les maladies plusieurs manières de se transmettre. Et par exemple, la petite-vérole se communique par contact et à distance. Prenons maintenant le typhus. Vous rappelez-vous ce qui se passa aux assises d'Oxford? Des criminels atteints de typhus sont apportés devant leurs juges, et les juges prennent le typhus. Allons à Marseille; lisez l'histoire de la peste de 1720, par Bertrand et Chicoineau, et vous verrez la maladie partir d'un point bien isolé, bien circonscrit, et se propager de proche en proche. Si de là nous passons à Moscou, c'est toujours la même marche; ainsi, quelle que soit la manière de naître d'une maladie telle que la peste, le typhus, la fièvre jaune, etc., lorsqu'elle est développée, elle crée une atmosphère un foyer d'infection qui exposeront tous ceux qui la respirent; je distingue, comme on voit, l'origine de ces maladies et la puissance de ces mêmes maladies lorsqu'elles sont développées; je crois donc que l'opinion de M. Renoult est beaucoup trop absolue, et je la repousse.

M. Rochoux : Ce que j'ai à dire rentre si fort dans ce qu'a dit M. Récamier que ce n'en est qu'une variante. Si les observations de typhus recueillies dans ces derniers temps sont exactes, nul doute que le typhus ne soit éminemment contagieux, car il se transmet de personne à personne; seulement il y a des différences entre les contagions; ainsi un atome de virus suffit pour reproduire la variole, la syphilis, etc.; au contraire, il en faut une certaine dose pour reproduire le typhus; il paraît qu'à cet égard la peste se rapproche du typhus. Du reste, Savaresi a dit que la peste était transmissible d'individu à individu. Clot lui-même a vu qu'il avait été trop loin en niant complétement la contagion, et il est revenu sur ses pas.

Je crois donc que d'un certain nombre de pestiférés il s'élève des miasmes susceptibles de reproduire la maladie, ce qui est bien le caractère de la contagion; mais cette contagion n'est pas à beaucoup près aussi active qu'on l'a dit. Il est en effet des médecins qui voient toujours la contagion à cheval sur un bout de corne ou sur les aîles d'une plume ou d'une toile d'araignée, c'est l'exagération de la peur. Les lazarets n'en sont pas moins inutiles; il suffit pour éteindre la maladie de disséminer les malades.

M. Chervin : Je ne parlerai ni pour ni contre la contagion de la peste. N'ayant pas vu cette maladie, il ne m'appartient pas d'avoir une opinion. A l'égard du typhus, je suis du sentiment de MM. Récamier et Rochoux, je ne le crois contagieux que dans certaines conditions, et comme M. Rochoux encore, je n'en condamne pas moins les mesures sanitaires usitées pour arrêter la contagion. Ces mesures sont mauvaises et inutiles, inutiles en ce qu'il suffit de séparer les malades pour faire cesser la maladie. A cet égard, M. Larrey nous a donné un exemple que je propose pour modèle. Regarder une maladie comme non contagieuse et plaider en faveur des lazarets, c'est se contredire soi-même; c'est ce qu'a fait M. Renoult. Il maintient, dit-il, cette institution parce qu'elle lui paraît propre à rassurer les populations, et moi je dis qu'elle n'est bonne qu'à les effrayer.

M. Renoult. : C'est l'idée de la contagion qui a fait créer les lazarets, et cette idée remonte bien haut. Cette institution est chère à la société, et ce n'est pas sans danger qu'on la lui enleverait. Le peuple se persuade que la maladie s'arrête là, et il vit tranquille; pourquoi lui enlever cette sécurité?

M. Bouillaud : J'ai entendu avec intérêt la lecture de M. Renoult, et je ne prête pas moins d'attention à la discussion qu'elle a suscitée. Ce n'est pas la première fois qu'on parle de contagion dans cette enceinte, et il me semble que depuis lors les idées de quelques membres et en particulier celles de M. Chervin se sont modifiées. Je m'étonne de l'entendre parler de la contagion du typhus. Pour éclaircir cette question, il faut revenir à la distinction de la contagion et de l'infection, distinction si bien établie par M. Dupuytren dans un rapport fait à l'institut. Personne ne peut douter que le rassemblement d'un grand nombre de malades dans un lieu resserré ne compose une atmosphère fort peu agréable; mais de là à la contagion il y a loin.

Pour moi, je n'ai pas vu le typhus, ou, du moins, je l'ai vu dans un temps où mes observations étaient trop imparfaites pour être très-fructueuses; mais je ne crois pas qu'il existe un seul fait qui prouve invinciblement qu'il est communicable d'individu à individu; il faut toujours des circonstances favorables pour le faire naître. M. Renoult approuve l'institution des lazarets, et il croit qu'ils n'ont été inventés que pour calmer les imaginations effrayées. Erreur! ils ont pris leur source dans la foi qu'on avait à la contagion. Si cette foi s'est perdue, il faut en détruire les effets sans ménagement.

M. Larrey : Je regrette d'être obligé de contredire mon très-honorable collègue M. Renoult; mais il m'est impossible de laisser passer ses paroles sans un mot de réponse. Quoi qu'il en disc, M. Renoult a vu très-peu de pestiférés, je le sais, puisqu'il était sous mes ordres. Moi qui en ai vu beaucoup, je suis d'un avis opposé au sien. Je déclare que la peste est très-contagieuse. Tous ceux qui ont fait des expériences avec l'idée qu'elle ne l'était pas sont morts victimes de leur incrédulité. Parce que j'ai échappé à la peste moi et bien d'autres, cela ne prouve absolument rien. Sans doute, il faut des circonstances pour développer cette contagion, mais elle est réelle.

M. Renoult : M. Larrey pretend que je n'ai pas vu la peste; je l'ai vue et bien vue : il a cité un chirurgien qui ne croyait pas à la contagion et qui en mourut, c'est vrai; c'est le chirurgien Marclé; mais il faut dire qu'il s'était affaibli à force de travail, et l'on sait que rien ne rend plus sensible à la contagion qu'un grand affaissement. Seresol, autre chirurgien, en mourut aussi. Pourquoi? Il avait bien supporté l'épidémie jusqu'au moment où il rencontra la femme d'un capitaine du génie qui venait de perdre son mari; il recueillit cette femme, vécut avec elle et s'épuisa. A son lit de mort, un musulman lui dit : « J'aurai soin de votre femme et de son enfant. » « Prends ma femme, répondit-il; prends mon argent et prends la peste : *piglia la peste.* »

M. Récamier : On dit qu'il faut des circonstances favorables pour faire réussir la contagion de la peste; mais, sans aucun doute, tel sujet prend la petite-vérole à 70 ans qui y avait résisté jusque-là. M. Chervin voudrait raser les lazarets; ce serait la plus haute imprudence; prétend-il donc à une certitude absolue?

M. Castel : Savez-vous pourquoi on ne peut s'accorder? C'est qu'on pose mal la question. Dans une autre circonstance, j'ai eu occasion de publier un mémoire où je crois avoir mis le doigt sur la difficulté. Je disais dans ce mémoire sur la fièvre-jaune, que nul ne pouvait dire qu'elle fût toujours contagieuse, nul qu'elle ne le fût jamais. La caractère contagieux n'est pas essentiel aux maladies, c'est un épiphénomène qui peut s'y joindre ou manquer, les maladies restant les mêmes.

M. Chervin : Si M. Récamier croit que je propose la suppression des lazarets avant d'avoir acquis la certitude que la fièvre jaune n'est pas contagieuse, il se trompe. Il faut commencer d'abord par s'éclairer. Je répondrai à M. Bouillaud que mes opinions sur le typhus n'ont pas changé depuis 1813. A cette époque, je le vis à Mayence, et, dès ce moment, j'ai été convaincu qu'il n'est point contagieux, c'est-à-dire communicable d'individu à individu, mais seulement transmissible par mode d'infection s'il y a dans le foyer de la maladie une certaine dose des miasmes qui s'exhalent des corps malades; de même que pour l'arrêter, il suffit d'étendre ces miasmes, en séparant les malades.

M. Lodibert : Il est remarquable que le typhus ne se plait que dans les armées vaincues, il épargne presque toujours les vainqueurs. Je ne connais qu'un exemple à cette règle, c'est peu de temps après la bataille de Leipsik, lorsque le vainqueur, abusant de sa victoire, poursuivait l'ennemi à outrance. J'avoue, d'ailleurs, qu'il n'y a pas de meilleur moyen de faire cesser la maladie que de disséminer les malades; c'est le conseil que je donnai au préfet de Mayence. Au lieu d'accumuler les malades dans un hôpital, je lui conseillai de les diviser en plusieurs hôpitaux, et je lui fis sentir de mon mieux qu'il y était personnellement intéressé; car si malheureusement la maladie se répandait dans la ville, il ne le verrait pas sans chagrin, et je ne manquai pas de lui dire que le chagrin était une des causes les plus efficaces du typhus.

Diewerbroock dit expressément qu'il se préserva de la peste en se soutenant par un peu de vin, et en y mettant sa confiance entière.

M. Ferreus croit qu'on n'a pas des idées bien nettes sur le sens qu'il convient d'attacher à ces mots : *infection* et *contagion*. La question lui paraît d'ailleurs si intéressante qu'il propose de former une commission pour s'en occuper.

M. Bally : Mon opinion sur la contagion de la fièvre jaune est fort connue : je n'en ai pas changé depuis 36 ans. Je crois toujours qu'elle est susceptible de se communiquer et par contact et sans contact, par l'intermédiaire de l'air. Si je n'admettais pas la contagion, je proposerais de raser de fond en comble tout ce qui porte le nom de lazaret. A cet égard, je dirais, comme M. Bouillaud : point de ménagement. Mais je n'ai pris la parole que pour rapporter un fait. Il a été une époque où les hôpitaux du Midi étaient encombrés de malades atteints du typhus. A Toulon, à Marseille, à Gênes, etc., on fut obligé d'improviser des hôpitaux supplémentaires. A Toulon on choisit près de la ville un lieu, le plus salubre du monde; dans ce lieu on choisit la maison la mieux située et la plus saine; on y transporta des blessés et des fiévreux. Toutes les plaies se couvrirent de la pourriture d'hôpital, et le typhus s'empara de tous les fiévreux.

Je livre ce fait à votre méditation.

M. Delens : J'ai entendu dire que les mots *d'infection* et de *contagion* ne réveillaient pas des idées bien nettes : je crois, au contraire, qu'ils ont été très-bien définis. Au reste, pour moi, j'avoue que l'infection et la contagion ne sont que deux degrés du même phénomène. Qu'importe, en effet, le mode de transmission d'une maladie si elle se transmet. Il en est de la matière contagieuse comme des médicaments : ils n'agissent pas sur tous les âges et sur tous les tempéraments de la même manière et aux mêmes doses.

M. Rochoux appuie, par des exemples, le sentiment de M. Delens, et répète que, si un atome de virus varioleux suffit pour faire naître la variole, il faut une certaine quantité de miasmes pour produire le typhus. Il admet la contagion de la peste et du typhus, mais il nie celle du choléra et de la fièvre jaune. Il n'y a pas plus de danger, dit-il, à approcher ces maladies, en quelque nombre qu'elles soient, qu'à visiter des fractures.

M. Ferrus répond à M. Delens que le mode de contagion, loin d'être indifférent, est, au contraire, un point capital dans la question, car c'est là ce qui constitue l'infection ou la contagion.

Il est cinq heures, la discussion s'arrête.

Séance du 17 avril.

Rapport sur un membre artificiel de la composition de M. Martin, à l'usage des personnes qui ont subi l'amputation de la partie inférieure de la jambe.

Quel est le lieu d'élection pour l'amputation de la jambe? A cette question, on a fait plusieurs réponses. Ambroise Paré voulait qu'on amputât à la *jarretière*, c'est trois ou quatre pouces au-dessous du genou; Dionis et d'autres croyaient qu'on ne saurait amputer trop bas. Cette doctrine a passé dans la pratique pendant un temps, après quoi elle a été abandonnée, notamment par Sabatier. Sa principale raison, il la tirait de l'imperfection des machines inventées pour suppléer au membre amputé. En effet, écoutez cette objection : qui pourrait douter qu'il ne soit plus avantageux d'amputer au-dessus des malléoles qu'au-dessous du genou? Là, l'opération se fait plus loin du tronc, et dans un point où la jambe est le plus mince; il y a donc moins de danger. Mais comment adapter au moignon une machine qui supplée le reste du membre?

Deux conditions étaient à remplir dans la construction de cette machine : il fallait premièrement prendre un point d'appui sur le bassin pour conserver la liberté des mouvements; en second lieu, briser l'appareil au niveau du genou pour imiter et suivre l'articulation naturelle.

Au jugement de M. Blandin, l'appareil de M. Martin ne laisse rien à désirer, et l'épreuve en a été faite. L'Académie a vu une jeune personne qui le portait avec tant d'aisance qu'elle marchait, sautait, dansait comme elle eût pu faire avec sa jambe naturelle.

M. Blandin conclue en proposant des remercîments à l'auteur, et l'insertion du rapport dans les bulletins de l'Académie. (Adopté.)

Rapport sur les paissaires de M. Houën, par M. Capuron.

Ces pessaires sont en gomme élastique pure, substance qui, au dire de M. Capuron, n'avait jamais été travaillée à l'état de pureté par d'autres personnes que par M. Houën. Quant aux procédés employés, l'auteur s'en est réservé le secret.

M. Lodibert regrette que M. Capuron n'ait pas fait des recherches plus étendues. S'il était plus érudit sur la matière, il saurait qu'il existe un livre imprimé en 1782, où l'on traite précisément des préparations du caoutchouc à l'état de pureté. Ce livre est d'un chirurgien hollandais. Le nom m'échappe en ce moment; mais je me rappelle très-bien que ce chirurgien faisait dissoudre la gomme élastique dans l'huile, et en composait des instruments de chirurgie. Le procédé de M. Houën n'est donc pas nouveau, ce qui n'est pas dire qu'il n'est pas bon; mais si l'invention est bonne, il faut la rapporter à l'inventeur et non à ses plagiaires.

M. Capuron répond qu'il ne connaît pas cet ouvrage, et que s'il avait su qu'il existait, il n'aurait pas manqué d'en prendre connaissance.

M. Moreau appuie les observations de M. Lodibert, et il ajoute que Juville a publié, en 1786, un travail sur le même sujet.

M. Villeneuve : Je suis très-fâché de n'être pas d'accord avec mon très-honorable maître, M. Capuron; mais enfin cela m'arrive quelquefois, il faut bien que j'en prenne mon parti. Je ne saurais admettre avec lui que les pessaires de gomme élastique aient tous les avantages qu'il leur attribue. J'en ai usé quelquefois, et je me suis assuré qu'ils s'alterènt en place, et qu'ils contractent les odeurs les plus repoussantes.

M. Capuron : Je demanderai d'abord à M. Villeneuve si les pessaires dont il a fait usage étaient en gomme élastique pure; cela n'est pas bien sûr. En second lieu, il leur reproche d'être durs et faciles à prendre les mauvaises odeurs, ce qui est presque contradictoire. Sans doute, ils seront durs si on les conserve dans des lieux secs et frais; mais dans les lieux humides et chauds, ils prennent une souplesse, une élasticité qui les rend éminemment propre à l'usage qu'on en fait. Pour moi, je les emploierai à la première occasion avec une grande confiance.

M. Boullay : Je crois me rappeler que lorsqu'il fut question pour la première fois des pessaires de M. Houën, l'Académie invita ses commissaires à s'assurer avant tout s'ils étaient faits de gomme élastique pure, et si le dissolvant était une substance dessiccative. Si en effet le dissolvant est un dessiccatif, il n'y a pas de doute que le pessaire doit se sécher et prendre une extrême dureté. On a fabriqué des instruments sous le nom de gomme élastique qui n'étaient en effet qu'un composé d'huile de lin et de litharge.

M. Maingault : A la fin du siècle dernier, on a présenté à l'Institut des pessaires en gomme élastique pareils à ceux de M. Houën, ce qui prouve d'abord que son procédé n'a rien de nouveau; en second lieu, madame Roudet et M. Rognetta ont chacun présenté en 1832 des pessaires en caoutchouc pur qui sont au moins aussi parfaits que ceux de M. Houën. En conséquence, les instruments sur lesquels M. Capuron vient de vous lire un rapport n'offrent absolument rien de neuf et ne méritent aucune considération particulière.

M. Velpeau : Je ne vois pas en vérité en quoi les pessaires de M. Houën diffèrent de ceux déjà connus de M. Tanchou et de plusieurs autres. Tant pour la matière que pour la forme, ces pessaires ne présentent absolument rien de nouveau.

M. Mérat : On demande quel est le dissolvant dont se sert M. Houën; mais il n'en a pas besoin; il travaille la gomme élastique elle-même à laquelle il donne toute espèce de forme.

M. Pelletier parle dans le même sens que M. Mérat. Il ajoute qu'aujourd'hui les ouvriers qui travaillent la gomme élastique n'emploient que des moyens mécaniques. Ils commencent par la faire ramollir en la mettant dans l'eau tiède; ils la coupent avec des instruments tranchants, et en rapprochent les divers morceaux qui adhèrent fort bien ensemble. Du reste, il y a des dissolvants de cette substance, et le meilleur est l'huile même qu'elle fournit.

M. Gerdy demande si M. Houën est un marchand ou un médecin. Si c'est un marchand, il n'y avait

pas lieu à un rapport; si c'est un médecin, je lui dirai que je ne suis pas bien sûr que ses pessaires soient les meilleurs de tous : il faudrait les avoir éprouvés sur trois ou quatre cents femmes pour prononcer, on sait que telle femme aime mieux des pessaires de caoutchouc, telle autre les pessaires d'ivoire, telle autre les pessaires de liége, etc.

Finalement, l'Académie rejette le rapport et les conclusions.

M. Pelletier fait un rapport sur un nouveau procédé de M. Kruger. Ce procédé à pour objet *d'assainir et de perfectionner les boissons de toute espèce par la combinaison de leur désoxygénation dans le vide, avec complément de la fermentation alcoolique par distillation circulaire dans un vase clos.*

Quoi qu'il en soit de ce titre, les commissaires ont reconnu que effectivement les procédés de M. Kruger ont pour résultat d'amener des changements avantageux dans la qualité des boissons fermentées et de leur imprimer la faculté de résister à l'acescence.

M. le président annonce qu'il y a lieu à nommer un membre résidant en remplacement de MM. Desgenettes, Dubois et Murat. Mais chacun de ces messieurs appartenant à une section différente, il est de règle de nommer une commission composée d'autant de membres qu'il y a de sections, laquelle aura à déterminer dans quelle section s'effectuera le remplacement.

Sont nommés membres de cette commission : MM. Gorse, Roche, Gerdy, Bousquet, Gimelle, Cornac, Gerardin, Burdin et Boullay.

M. Segalas, présente un enfant âgé de douze ans et portant une extroversion de la vessie.

M. Dopp présente des pièces anatomiques dans un état parfait de conservation; il se contente de dire que les procédés qu'il emploie sont fort simples et très-peu dispendieux.

Séance du 24 avril.

Recherches sur les maladies de la vieillesse; par M. Prus. — Rapport de M. Piorry.

Le premier problème pathologique que s'est posé M. Prus est celui-ci : *Quelles sont les maladies les plus funestes à la vieillesse?*

Pour le résoudre, il a, pendant trois ans consécutifs et sans aucune interruption, examiné avec soin les organes de 430 malades qu'il a perdus à Bicêtre, depuis le 1er octobre 1832 jusqu'au 1er octobre 1836.

Sur ces 430 malades, 40 cas appartiennent à des aveugles, à des paralytiques ou autres infirmes n'ayant pas encore 60 ans; ils doivent être retranchés. Les 390 autres cas se composent exclusivement d'individus, ayant de 60 à 90 ans. M. Prus les range dans l'ordre suivant, eu égard aux symptômes qu'ils ont présentés pendant la vie et aux lésions qui ont été constatées après la mort :

149 vieillards ont succombé		à des maladies des organes de la respiration.
101	»	à des maladies des centres nerveux et de leurs enveloppes.
64	»	à des maladies des organes de la circulation.
49	»	à des maladies du tube digestif.
8	»	à des maladies du foie et de ses annexes.
19	»	à des maladies diverses.
390		

M. Prus fait voir combien de conséquences intéressantes pour l'hygiène et pour la pathologie de la vieillesse découlent de ces tableaux; il montre, en passant, la fausseté de cet axiome médical, qui veut que les maladies de l'abdomen soient les plus fréquentes chez le vieillard, tandis qu'elles ne prennent rang qu'après les maladies de la poitrine et de l'encéphale. Il note particulièrement les lésions qui, en général, ont amené la mort; la mort sénile, sans altération sensible et plus ou moins profonde des organes, est fort rare; d'où la nécessité pour le médecin de scruter, par tous les moyens en son pouvoir, chacun des appareils fonctionnels du vieillard malade.

La fréquence et la gravité des altérations organiques conduisent naturellement à la question de la mortalité, qui, comme on doit s'y attendre, est très-grande dans un hospice de vieillards. Sur 1545 malades traités par M. Prus, à l'infirmerie de Bicêtre, pendant les trois années indiquées, il en a perdu 430; encore faut-il ajouter que dans le chiffre de 1345 traités, figurent 270 infirmes n'ayant pas 60 ans. La mortalité, en ne comprenant que les vieillards de 60 à 90 ans, est de 390 sur 1075.

La mortalité a varié, suivant l'âge, dans les proportions suivantes :

	Morts.	Guéris.	Total.
De 60 à 65 ans.	22	58	80
De 65 à 70	56	133	189
De 70 à 75	107	221	328
De 75 à 80	123	157	280
De 80 à 85	67	84	145
De 85 à 90	20	19	39
De 90 et au-dessus.	1	3	4
	390	685	1075

M. Prus donne également le tableau de la mortalité suivant les saisons et mois par mois.

Les 685 malades sortis guéris ou soulagés présentaient un grand nombre d'affections que l'auteur range par ordre de fréquence, comme il a fait pour les maladies suivies de la mort.

216 malades ont été traités	pour des	maladies des organes respiratoires.
151	»	des centres nerveux et de leurs enveloppes.

144	malades ont été traités pour des maladies du canal digestif.		
54	»	des maladies des organes de la circulation.	
22	»	»	de la peau.
98	»	»	diverses.

M. Prus donne le détail des maladies composant chacune de ces divisions principales.

Il résulte de ces relevés que les maladies de la vieillesse, dont l'art triomphe, comme celles devant lesquelles il reste impuissant, attaquent principalement les quatre fonctions essentiellement vitales, et toujours dans le même ordre de fréquence: la respiration, l'innervation, la digestion et la circulation.

M. Prus termine son mémoire par quelques considérations sur la pathologie générale des vieillards. Quand on est appelé à traiter des vieillards, ce qui étonné le plus le médecin, c'est le défaut de réaction des organes malades. Le poumon peut passer à l'induration grise, l'estomac peut être le siége d'un cancer, sans que ces affections redoutables aient été annoncées par les symptômes qui les font reconnaître chez l'adulte. Le cœur lui-même, suivant la remarque de Bichat, peut être le siége de lésions avec lesquelles le vieillard vit, et qui tueraient promptement un adulte ou un enfant. Un fait non moins digne d'intérêt, c'est que la solidarité établie entre tous nos organes ne se trouve plus chez le vieillard. Chaque organe vit isolé ; s'il est malade, il pourra succomber sans que les autres viennent à son secours.

M. Dubois, d'Amiens, ouvre la discussion. Je crois avoir entendu, dit-il, que M. Prus divise les médecins en deux classes, ceux qui fondent le traitement sur le diagnostic, et ceux qui le fondent sur les indications. J'avoue que je ne comprends pas cette division. Est-ce que le diagnostic n'est pas la première et la plus solide base du traitement.

M. Rochoux: M. Piorry ayant reproduit, sans critique, deux assertions de M. Prus, je dois croire qu'il les partage. L'une de ces assertions est que les constitutions de l'année ont une grande influence sur le développement de l'apoplexie. Eh bien! c'est là une idée toute théorique. J'ai fait des relevés statistiques, mois par mois, et, quoique les chiffres ne me soient pas présents, je puis assurer que c'est une des maladies qui se présentent à peu près en nombre égal dans toutes les saisons, et cela se conçoit. Comme l'apoplexie est la suite de grands désordres anatomiques, il n'est pas étonnant qu'elle éclate indistinctement dans tous les temps. Il en est de même de la phthisie pulmonaire. Autrefois on croyait, et c'est même encore une idée fort répandue dans le peuple, que les phthisiques s'en allaient principalement en automne. On sait aujourd'hui que cette saison ne leur est pas plus funeste que les autres.

La seconde assertion que je veux attaquer, c'est que le ramollissement du cerveau et l'apoplexie sont à peu près aussi fréquents l'une que l'autre. C'est encore une erreur d'observation. J'estime que c'est beaucoup si le ramollissement est pour la fréquence le cinquième de l'apoplexie.

M. Piorry: Sur le premier point, je répondrai à M. Rochoux que je ne puis partager son opinion. J'ai fait aussi des relevés de chiffres, quoique, en général, j'y attache beaucoup moins d'importance que notre confrère ; et ces chiffres m'ont appris que l'apoplexie se voit principalement au printemps, c'est-à-dire en mars et avril. A l'égard du ramollissement, il complique souvent l'apoplexie, et il est d'une extrême difficulté de séparer nettement ces deux lésions, et de dire ce qui appartient à l'une et ce qui appartient à l'autre.

M. Rochoux: M. Falret a fait un tableau de 1,500 apoplexies, et elles sont distribuées également dans tous les mois de l'année, à très-peu de chose près.

M. Bouillaud: C'est certainement une étude très-intéressante que celle des maladies des vieillards; mais il s'agit de savoir s'il y a utilité à séparer les maladies suivant les âges; et si, par exemple, le traitement des maladies des vieillards est différent du traitement des maladies des adultes. En d'autres termes, la forme emporte-t-elle le fond? C'est sans doute l'opinion de M. Prus? Mais est-ce aussi celle de M. Piorry? Je regrette qu'il ne se soit pas expliqué plus nettement. J'ai cru comprendre cependant qu'à cet égard M. le rapporteur avait des idées assez modérées, ce qu'il me serait possible de m'entendre avec lui. Les vieillards, comme on sait, portent souvent des lésions organiques du cœur et des gros vaisseaux, et, notamment, des endurcissements, des ossifications, des valvules. M. Piorry a dit, si je ne me trompe, que la plupart de ces lésions étaient méconnaissables sur le vivant, ce qui revient à dire qu'elles n'ont point de signes. J'avoue que j'ai quelque peine à me rendre à cette opinion. On a parlé de statistique. C'est, à mon sens, la partie principale de la médecine. Sans statistique, en effet, il n'y a pas de médecine; avec la statistique, la médecine peut espérer d'atteindre la certitude des sciences physiques; mais il faut distinguer la bonne de la mauvaise. Celle de M. Prus est si défectueuse qu'elle ne mérite aucune attention. Que signifie, je vous prie, une statistique qui se contente de dire: sur tant de pneumonies, il en est mort tant? C'est là de la statistique brute. Il fallait dire l'état de ces peripneumonies, leur degré, leur âge, leur étendue, etc.; il fallait dire si elles étaient simples ou composées, et si les malades étaient en tout point comparables.

C'est ainsi qu'on arrive à des termes égaux, à des équations; chaque observateur, dit M. Piorry interprète les observations à sa manière, je ne le nie pas; mais est-ce la faute de la science? Non, assurément c'est la faute de ceux qui la cultivent. Outre la division dont a parlé M. Dubois, il en est une autre qui n'est pas moins étrange, c'est celle des médecins conservateurs et des médecins innovateurs; mais, messieurs nous appartenons tous à cette double classe. Il n'est personne ici qui ne veuille retenir quelques idées de nos prédécesseurs, et qui rejette sans exception toutes celles de ses contemporains. Que si l'on a voulu flétrir les innovations, on a grand tort; car il n'est pas de doctrine qui n'ait été nouvelle.

M. Piorry: Je ne puis répondre, comme on pense bien, à toutes les questions qu'a touchées M. Bouillaud: j'aperçois pour ma part dix points de discussion; mais je répondrai à ses principales observations. Je suis d'accord avec lui en un point, c'est que

s'il est bon d'étudier à part les maladies de la vieillesse, il ne faut pas croire cependant qu'elles exigent un traitement particulier, différent du traitement des maladies des autres âges. A l'égard des ossifications, des valvules du cœur et des gros vaisseaux; il est vrai, j'ai dit que ces lésions, toutes graves qu'elles sont, ne s'annoncent souvent dans la vieillesse par aucun signe, et je maintiens mon dire. C'est une vérité d'observation que j'ai acquise dans les sept années que j'ai passées à la Salpêtrière. La statistique serait sans doute une fort bonne chose si elle était praticable; mais malheureusement elle est presque impossible en médecine. Voyez seulement les nombreuses conditions qu'y met M. Bouillaud: il en cite plus de 20, et il y en a bien davantage; or, cherchez des malades et des maladies qui se ressemblent en tout point, vous n'en trouverez pas. L'interprétation des observations est une autre difficulté. Si cette interprétation varie, dit-on, ce n'est pas la faute de la science. Et qu'importe, si en effet elle varie, on ne peut pas séparer à ce point l'observation de l'observateur. Reste une question: la mort par privation d'air. M. Bouillaud semble croire que j'attache trop d'importance à cette cause de mort. C'est pour moi une vérité incontestable, que toutes les fois que le poumon est crépitant, s'il vient de l'écume dans les bronches, les malades périssent asphyxiés.

M. Villermé: Si M. Piorry a dit qu'il ne voyait pas l'utilité d'une clinique des vieillards, je ne suis pas de son avis. Supposez deux cliniques, une de vieillards, et l'autre d'enfants de 8 à 15 ans, les résultats seront tout différents. Les vieillards sont surtout sensibles au froid: aussi meurent-ils principalement en hiver. Un refroidissement de quelques degrés suffit pour les faire périr. Au contraire, les enfants meurent en été, pendant les fortes chaleurs.

M. Gimelle: M. Piorry a mis au nombre des maladies des vieillards l'ampleur de la vessie.

Pardon, répond M. Piorry, je parlais des femmes, et des femmes qui se portent bien. Or, les vieilles femmes qui se portent bien ont la vessie très-ample. Je n'ignore pas que les hommes âgés ont souvent des catarrhes de vessie, etc.

M. Castel: Hygiène des vieillards, maladies des vieillards, rien de tout cela n'est nouveau. Au reste, les maladies de la vieillesse méritent d'être traitées à part, parce qu'en général elles ne viennent pas des mêmes causes que les maladies de la jeunesse. Presque toutes dérivent de l'asthénie, parce qu'en effet, à mesure qu'on avance en âge, les forces déclinent. Aussi, cet âge est-il peu susceptible de réaction, et voilà pourquoi il est presque exempt des fièvres intermittentes. En un mot, presque toutes les maladies de la vieillesse dépendent du défaut de l'irritabilité; ce qui fait qu'elles commencent presque toutes par des engorgements.

On a dit que les saisons avaient peu d'influence sur l'apoplexie, et c'est comme si l'on disait qu'elles sont sans influence sur la circulation. L'apoplexie n'est jamais plus commune que lorsque l'air est moins dense, parce qu'alors la circulation est plus difficile.

Si c'est une faute de saigner peu dans l'apoplexie, je m'en accuse. Je crains toujours d'enlever à la nature les forces nécessaires pour opérer la résolution; car, messieurs, il ne faut pas s'y tromper, cette maladie dépend de causes plus souvent asthéniques qu'excitantes; sans cela, serait-elle presque exclusivement le partage de la vieillesse.

Enfin, on a parlé de statistique. Oui, il en est une fort utile quand elle est bien faite; c'est celle qui nous fait connaître les propositions générales qui nous guident dans l'exercice de notre art.

Après cette discussion, M. Planche, au nom de la commission des remèdes secrets, propose le rejet de trois remèdes secrets comme inutiles ou insignifiants.

Le même membre lit une note sur l'innocuité d'une oseille cuite qui contenait des préparations de cuivre à l'état salin.

Enfin, M. Séguin présente un enfant qu'il a guéri d'un torticolis récent par l'extension, le massage et la percussion cadencée.

ACADÉMIE ROYALE DES SCIENCES.

—

Séance du 12 mars 1838.

Sur la nature et le traitement du diabète.

M. Bouchardat adresse un mémoire contenant des recherches sur ce sujet.

L'auteur commence par bien définir ce qu'il entend par diabète et par limiter l'application de cette dénomination aux cas dans lesquels l'urine contient un sucre, soit sapide, soit insipide, qui la rend susceptible d'éprouver la fermentation alcoolique, tantôt spontanément, et tantôt par l'addition de levure. Quelques cas de faux diabète présentent d'abord une composition curieuse de l'urine et ont été pour l'auteur un sujet de recherches.

La variété la plus commune, à beaucoup près, d'urines diabétiques est celle où on rencontre du sucre sapide. Pour obtenir facilement la totalité du sucre à l'état cristallisé, on fait évaporer l'urine dans des capsules de porcelaine, posées sur un banc de sable chauffé à la vapeur, de manière à ce que la température ne dépasse jamais 60°. L'évaporation est très-lente, mais les produits ne sont pas altérés. Pour déterminer la proportion de sucre et d'urée, voici quel est le procédé suivi par l'auteur. Pour le sucre, il a recours à sa destruction par la levure, puis dans le résidu après le lavage, il sépare l'urée des matières extractives, en la transformant en oxalate d'urée qu'il décompose par le carbonate de chaux, et enfin il reprend l'urée par l'alcool.

Les quantités de sucre varient beaucoup dans les urines diabétiques. Quelques urines observées par M. Bouchardat en contenaient seulement 3 pour 100; d'autres au delà de 12 pour 100.

L'auteur donne les détails d'une des analyses qu'il a faites, mais en avertissant que la nature des urines, toujours si variable, l'est principalement chez les

diabètes ; c'est là surtout que se montre évidente l'influence du genre de nourriture, et cette influence, comme nous le verrons plus tard, devient un moyen efficace de traitement.

L'examen d'urines diabétiques insipides a aussi occupé l'auteur du mémoire ; chez deux des malades observés, les urines avaient été d'abord sucrées, mais elles devinrent insipides, quoique toujours fermentescibles, à mesure qu'elles diminuèrent d'abondance.

Les urines insipides contenaient, de même que les urines sucrées, des proportions variables d'urée de matières extractives, d'albumine, de mucus, de chlorures, de lactates, de phosphate, de sulfate, etc.; enfin de sucre.

Relativement à ce dernier produit, du moins au sucre sapide, MM. Chevreul et Proust ont prouvé son identité avec le sucre de raisin ; pour le sucre insipide, découvert par MM. Thénard et Dupuytren, la nature n'en est pas aussi bien connue. Ce n'est pas une chose facile que d'obtenir les sucres urinaires à un degré de pureté assez grand pour qu'on puisse le soumettre à l'analyse élémentaire, et il faut pour les avoir à cet état, une suite d'opérations assez délicates que l'auteur du mémoire fait connaître en détail.

Le sucre urinaire insipide cristallise absolument comme le sucre sapide ou comme le sucre de raisin; il n'en diffère que par sa saveur qui est complétement insipide, non-seulement à l'état cristallisé, mais encore à l'état de dissolution, et l'on sait que sous ce dernier état la saveur du sucre de raisin est beaucoup plus sensible. Mis en contact, en dissolution, convenablement étendu avec du ferment, il subit la fermentation alcoolique absolument comme le sucre de raisin, et fournit la même quantité d'alcool et d'acide carbonique. La composition du sucre urinaire insipide est absolument la même que celle du sucre urinaire sapide, que celle du sucre de raisin ; ce sont deux corps isomériques.

Les acides exercent sur le sucre urinaire insipide une action très-remarquable. Mis en contact avec eux à froid, il n'éprouve aucun changement ; mais si on fait bouillir ce sucre insipide pendant dix heures avec de l'eau acidulée avec un dixième d'acide sulfurique, il se transforme en sucre de raisin sapide qu'on peut obtenir cristallisé par la saturation de l'acide et par évaporation de la liqueur sucrée.

C'est, remarque l'auteur un fait curieux que ce corps intermédiaire qui se rapproche de la dextrine par son insipidité, par la propriété de se transformer en sucre sapide, sous l'influence des acides, et qui s'en éloigne par la propriété qu'il possède de cristalliser, de se dissoudre dans l'alcool, et de pouvoir immédiatement éprouver la fermentation alcoolique; c'est un corps que nous ne sommes point encore parvenus à imiter dans nos laboratoires, et qui, jusqu'ici, ne se produit que sous l'influence de l'organisation.

On a beaucoup discuté sur la théorie du diabétisme, et l'auteur s'occupe lui-même de cette question, restée jusqu'à présent assez obscure, principalement dans le but d'arriver à une méthode de traitement. Nous nous contenterons d'exposer les résultats auxquels il annonce être arrivé ; on peut les résumer de la manière suivante :

1° Tous les malades affectés de diabète ont un goût prononcé pour le pain, pour le sucre, ou pour les aliments féculents.

2° La quantité de sucre contenue dans les urines diabétiques, est en raison directe du pain ou des substances sucrées ou féculentes dont le malade se nourrit.

3° La soif des malades est en raison directe de la quantité de pain ou de substances sucrées ou féculentes qu'ils mangent. Pour une livre de fécule, ils boivent à peu près dix livres d'eau. C'est environ la quantité d'eau nécessaire pour que la transformation de la fécule en sucre, sous l'influence de la diastase, soit complète.

4° Chez les malades diabétiques, il s'opère une transformation comparable à celle que nous pouvons reproduire dans nos laboratoires, en mettant la fécule en contact avec la diastase dans des circonstances convenables.

5° La diastase n'est pas la seule matière qui transforme la fécule en sucre ; la levure, la pressure, le gluten, l'albumine et la fibrine altérés ont une action parfaitement analogue, et ces substances peuvent accompagner la fécule dans l'estomac.

6° Il suffit pour guérir les malades diabétiques, de supprimer presque complétement les boissons et les aliments sucrés ou féculents qu'ils prenaient auparavant. Après douze heures, la soif s'apaise, les urines reviennent peu à peu à l'état normal, l'appétit se restreint dans ses limites ordinaires, et le malade se rétablit.

Séance du 9 avril.

Mesure de la température du corps de l'homme au moyen des effets thermo-électriques.

MM. Becquerel et Breschet communiquent de nouvelles expériences sur ce sujet. Le procédé qu'ils emploient pour mesurer la température des organes intérieurs de l'homme consiste, comme on le sait, à faire usage de deux aiguilles, composées chacune de deux autres, (l'une de cuivre et l'autre d'acier), soudées par un de leurs bouts. L'une des soudures est placée dans un milieu dont la température reste constante pendant la durée de l'expérience, tandis que l'autre est introduite dans la partie dont on veut mesurer la température. Ces deux aiguilles communiquent ensemble, d'une part, par leur bout acier avec un fil de même nature; et, de l'autre, par leur bout cuivre avec les extrémités du fil d'un excellent multiplicateur thermo-électrique.

Lorsque les deux soudures ont la même température, l'aiguille aimantée n'est pas déviée ; mais pour peu qu'il y ait une différence entre les deux températures, ne fût-elle que d'un dixième de degré, il y a une déviation dont le sens et l'étendue servent à évaluer directement cette différence, et par suite la température d'un des milieux, quand celle de l'autre, qui est constante, est connue.

La source constante que les auteurs ont employée d'abord était fournie par l'*appareil Sorel*, appareil qui conserve bien pendant quelques heures une température dont les variations ne dépassent pas quel-

ques dixièmes de degrés. Dans leurs nouvelles expériences, cependant, ils ont trouvé de l'avantage à employer la bouche comme source de température constante. Plusieurs observations exposées dans leur mémoire montrent que quand l'individu qui est ainsi employé à fournir la source constante de chaleur a acquis une certaine habitude, de manière à maintenir toujours la soudure dans la même position et à respirer par le nez afin de ne pas introduire d'air froid dans la bouche, on obtient, à moins d'un dixième près, la température intérieure d'un corps dans lequel l'autre soudure est plongée.

Après avoir bien constaté que leur nouveau mode d'expérimentation donnait des résultats suffisamment exacts, MM. Becquerel et Breschet se sont occupés d'abord de l'influence que peuvent exercer sur la température des muscles de l'homme les variations de la température ambiante.

Il est constant que l'homme, ainsi que beaucoup d'animaux à sang chaud, peuvent vivre dans une atmosphère ayant une température qui diffère de la leur de près de 80 degrés, puisque, d'une part, les habitants des régions polaires se trouvent exposés une partie de l'année à une température qui est celle de la congélation du mercure, et que, de l'autre, on sait par les expériences de Bancks, Blagden et Fordyce, qu'on peut rester pendant quelques instants plongé dans un air dont la température surpasse celle de l'eau bouillante, sans qu'il en résulte un désordre sensible dans l'économie animale. La température des organes extérieurs reste-t-elle la même entre ces deux extrêmes des circonstances extérieures; c'est un point sur lequel on n'était pas encore parfaitement d'accord. Les trois observateurs dont nous avons parlé disaient s'être assurés que la chaleur intérieure du corps restait la même, quand la température de l'air ambiant s'était élevée jusqu'à 120 degrés. D'un autre côté, Berger et de Laroche avaient trouvé qu'en se plaçant dans un air à 49 degrés, leur température propre augmentait de 4 et de 5 degrés, après être resté quelque temps dans une étuve chauffée à 90 degrés.

Pour l'autre extrême de température, les observations n'étaient pas plus d'accord. Le capitaine Parry affirmait que, dans les régions arctiques, où la température descend au-dessous du point nécessaire pour la congélation du mercure, la température de l'homme n'est pas sensiblement modifiée; Joch Davy, au contraire, trouvait que la température de l'homme s'accroît des pôles à l'équateur. Dans cet état de choses, il a paru utile aux deux académiciens de faire des expériences qui, si elles ne reproduisaient pas exactement les diverses circonstances par lesquelles passe l'homme qui s'avance des régions tropicales vers les régions polaires, et réciproquement, pouvant du moins fournir un élément pour la solution future de la question, les observateurs sédentaires ayant, sur les voyageurs, l'avantage de pouvoir employer fréquemment des méthodes plus précises et des instruments plus parfaits. Nous n'entrerons point dans le détail des expériences, et nous nous contenterons de dire qu'elles ont conduit les auteurs à reconnaître que, lorsque le corps de l'homme est en contact, pendant une vingtaine de minutes, avec de l'eau dont la température varie de 0 degré à 49 degrés, la température des muscles n'éprouve que de faibles variations; mais ils font remarquer qu'un contact plus prolongé pourrait donner des modifications plus sensibles. Au reste, ajoutent-ils, le contact, dans notre mode d'expériences, n'aurait pu être prolongé sans inconvénients, un bain à 49 degrés rubéfiant déjà fortement la peau, et portant le sang à la tête.

On peut conclure aussi des faits observés par les deux expérimentateurs que les résultats obtenus par de Laroche, qui s'était placé dans une étuve à 49 degrés de température, sont dus en grande partie aux phénomènes de la respiration.

D'autres expériences sont relatives aux effets de la température intérieure du corps : une première épreuve n'avait pas montré de variation sensible pendant ni après une saignée chez un homme de 40 ans; l'on pouvait, au reste, penser, *à priori*, qu'il en serait ainsi, et que la sortie du sang veineux n'amènerait d'abaissement de température que si elle était assez abondante pour causer l'affaiblissement du sujet; il convenait donc de faire l'expérience d'une autre manière.

On prit un chien de moyenne taille, qui avait mangé peu d'heures avant l'expérience; on plaça une des soudures dans les muscles de la partie antérieure de la cuisse, tandis que la soudure d'une autre aiguille se trouvait dans la bouche d'un des expérimentateurs : une ligature avait d'abord été jetée autour de l'artère fémorale, immédiatement au-dessous de la sortie de l'abdomen. La suspension du cours du sang dans ce vaisseau n'apporta aucun changement dans la température du membre, et à plusieurs reprises on a exercé ou suspendu la compression sur le tronc artériel, sans pouvoir observer le moindre mouvement dans l'aiguille du multiplicateur.

Fallait-il en conclure que les modifications dans la température des tissus dépendent bien moins de la circulation sanguine que de l'influx nerveux, ou bien que le résultat de cette dernière expérience tenait à ce que, en ne liant que l'artère fémorale, on n'avait pas intercepté tout d'abord le cours du sang dans les vaisseaux de la cuisse, les artères fessières et ischiatiques pouvant suppléer à l'artère fémorale?

Pour avoir une solution positive de cette difficulté physiologique, on a embrassé, par un double cordonnet de soie, l'artère iliaque primitive; puis, en plaçant un doigt sur le vaisseau, dans le point correspondant à l'anse de la ligature, on a pu à volonté empêcher ou permettre la circulation du sang artériel dans le membre. Alors l'aiguille a été engagée dans l'épaisseur des parties charnues de la cuisse, et, au bout de quinze minutes, on a vu la température baisser d'un demi degré environ. En permettant ensuite au sang de parcourir les vaisseaux artériels fémoraux, bientôt la température se rétablissait dans son état normal. Cet effet, observé dans plusieurs expériences semblables, démontre, disent les auteurs, que le sang artériel exerce une influence directe sur la température des tissus; mais ce n'est cependant pas le sang qui circule dans les troncs et les branches des artères auquel il faut attribuer cette influence, mais bien à celui qui parvient dans les réseaux capillaires. En effet, entre la

suspension du cours de sang dans le membre et la diminution de température il s'écoulait communément quinze à dix-huit minutes. Cependant le rétablissement de la température à son degré normal, lorsqu'on permettait au sang de parcourir les artères, était toujours plus rapide que la diminution de température lorsqu'on comprimait le tronc vasculaire principal.

Température du corps humain dans différents climats.

Des expériences relatives à la température du corps humain sous les diverses latitudes ont été faites par MM. Eydoux et Souleyet sur dix hommes de l'équipage de la *Bonite*, d'âge et de tempérament différents, mais tous soumis au même régime de vie et à peu près aux mêmes occupations. Ces expériences ont été poursuivies tous les jours à la même heure (trois heures après-midi) depuis l'arrivée à Rio-Janeiro jusqu'au retour en France; il n'y a eu que quelques rares interruptions qui étaient tout à fait forcées. Les résultats de ces observations qui sont au nombre de plus de 4,000 conduisent à ce que la température humaine s'abaisse et s'élève en même temps que la température extérieure (quoique dans un rapport bien moins rapide comme il est facile de le supposer). Elle s'abaisse lentement lorsqu'on passe des pays chauds dans les pays froids; quand on s'avance de ces dernières régions aux régions tropicales, elle s'élève au contraire beaucoup plus rapidement. Au reste, ce double mouvement est plus ou moins marqué suivant les individus; mais ses limites extrêmes paraissent toujours être assez rapprochées, et la moyenne des différences observées dans la température du corps humain pour une différence de 40 degrés centigrades dans la température de l'air extérieur n'a été que d'un degré à peu près chez des hommes observés.

La température des oiseaux observés sous différentes latitudes a offert une différence de 38 à 41 degrés, quelle que fût la température extérieure. Ces expériences ont été faites simplement avec le thermomètre ordinaire introduit dans les cavités muqueuses et en particulier dans le rectum.

Séance du 16 avril.

Modification au traitement des fractures des membres inférieurs par le bandage inamovible.

M. Velpeau écrit qu'il a trouvé un avantage marqué à substituer à l'amidon qu'il employait d'abord comme matière solidifiante des bandages, la dextrine, dont l'emploi lui a été recommandé par M. Payen, comme plus propre à remplir son but.

Comme je crois utile, dit M. Velpeau, de mettre les chirurgiens à portée d'essayer promptement ce moyen qui m'a si bien réussi, j'indiquerai en peu de mots le procédé que j'emploie. Pour un appareil de jambe, par exemple, je prends quatre onces de dextrine que je délaie peu à peu avec quatre onces d'eau, j'y ajoute ensuite quatre onces d'eau-de-vie. Je plonge dans cette matière une bande de longueur suffisante et dépliée, puis je roule cette bande en ne la pressant que médiocrement; je l'applique enfin comme toute autre bande mouillée. L'alcool favorise ici la dessiccation du bandage et lui donne d'ailleurs quelques propriétés résolutives. Au bout de six, douze ou vingt-quatre heures, plus ou moins, suivant l'épaisseur des couches imbibées de dextrine, et la liberté avec laquelle l'air circule autour des parties, le bandage a pris la consistance ligneuse; les pièces en sont alors si solidement collées, qu'il serait plus facile de les casser que de les désunir.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

Pneumonie chez les enfants.

M. Hourmann demande la parole. Chargé, dit-il, depuis quelques semaines, du service de M. Guersent, à l'hôpital des Enfants, j'ai déjà pu recueillir un assez bon nombre d'observations qui m'ont de plus en plus convaincu de la nécessité d'étudier les maladies suivant chaque âge, si l'on veut avoir, en pathologie, des notions aussi complètes que possible. Je me propose de réunir les faits qui me paraîtront dignes de votre attention et de vous les communiquer plus tard avec tous les détails qu'ils comporteront. Aujourd'hui je vous soumettrai verbalement quelques propositions générales relatives à l'inflammation des poumons chez les jeunes enfants, propositions qui m'ont été suggérées par plusieurs cas de cette maladie que j'ai sous les yeux, et que j'ai pu suivre dans toutes leurs périodes.

Dès mon entrée dans le service, mon attention a été appelée par les élèves sur les inflammations dont il s'agit, non-seulement parce qu'elles s'observent fréquemment dans l'hôpital, mais encore parce qu'elles s'y montrent excessivement graves, au point que de deux à quatre ans peu d'enfants survivent quand ils en sont atteints. J'ai été frappé tout d'abord du rapprochement qui, sous ce rapport, existe entre les enfants et les vieillards. J'ai appris, en outre, que M. Guersent mettait en usage contre la pneumonie un traitement antiphlogistique actif, commencé par des évacuations sanguines générales et surtout locales, et terminé par des revulsifs souvent très-énergiques. M. Guersent n'a point, d'ailleurs, adopté de formule précise pour la pratique des émissions sanguines. Quoi qu'il en soit, j'ai trouvé la saignée jouissant de peu de faveur à l'hôpital des Enfants, même dans le cas de pneumonie. On l'accuse d'affaiblir les enfants et d'entraîner dans le poumon des congestions hypostatiques qui, jointes à la lésion déjà existante, amènent promptement la mort. Malgré cela, j'ai prescrit les émissions sanguines; l'imposante autorité de M. Guersent m'y engageait. Mais j'ai formulé la pratique de ces émissions d'après les vues de M. Bouillaud, c'est-à-dire que j'ai eu recours à la saignée coup sur coup.

Les résultats que j'ai obtenus sont certes trop peu nombreux encore pour qu'on puisse en tirer aucune conclusion formelle en faveur de cette méthode. Ils

suffisent du moins pour justifier l'emploi que j'en ai fait. J'ai traité ainsi, jusqu'à ce moment, trois petits malades, un de deux ans et deux de quatre ans. Deux ont guéri; le troisième est mort. L'un des guéris est l'enfant de deux ans. Avant de vous lire son observation, la seule que j'aie eu le temps de rédiger, permettez-moi, messieurs, de passer en revue les traits principaux de la pneumonie des jeunes enfants, tels qu'ils m'ont apparu chez les sujets de deux à quatre ans; car la première condition, pour apprécier un traitement dans une maladie, c'est de n'avoir aucun doute sur son diagnostic.

1° *Caractères anatomiques*. Il est généralement admis que la pneumonie chez les enfants est bornée à peu près exclusivement aux lobules du poumon, et disséminée ainsi, çà et là, dans le parenchyme. Sur six autopsies d'enfants de deux à quatre ans, morts d'inflammation du poumon dans les divers services de l'hôpital et faites devant moi, je n'ai vu qu'une seule pneumonie lobulaire; toutes les autres étaient lobaires. Toutes existaient à la base des poumons. La pneumonie lobulaire était double; les lobaires étaient bornées à un seul poumon, le droit. Le parenchyme enflammé était complétement imperméable. Incisé ou déchiré, il ne m'a pas présenté la moindre apparence granulée. La constance de ce fait établit un caractère anatomique spécial que je m'explique très-bien par la structure du tissu du poumon à cet âge. Les vésicules ou ampoules terminales des bronches sont en effet si étroites qu'elles ne présentent qu'un pertuis comparable à une piqûre d'aiguille. On conçoit que la saillie de leurs parois engorgées doit être nulle.

Quand on incise les bronches, on les trouve remplies d'une mucosité opaque; mais elle n'est ni sanguinolente, ni visqueuse. C'est surtout son extrême abondance qui est remarquable.

2° *Symptômes*. Le diagnostic de la pneumonie chez les très-jeunes enfants est avec raison réputé comme difficile; mais c'est particulièrement parce que l'on cherche à retrouver les signes de cette maladie tels qu'ils se découvrent chez l'adulte. Il importe, ainsi que je l'ai dit avec insistance à propos de la pneumonie des vieillards, de tenir compte incessamment de l'état d'évolution des organes dans la manifestation de leurs troubles morbides. Chaque âge doit avoir, dans ce sens, sa séméiologie propre. Il est très-possible, je crois, d'arriver, par l'observation attentive, à celle qui est spéciale à la pneumonie des enfants, pour peu qu'on cesse de poursuivre opiniâtrement ce qu'on ne peut obtenir, c'est-à-dire l'ensemble des phénomènes qui caractérisent la pneumonie des adultes.

A. *Signes rationnels*. Le frisson existe-t-il au début de la maladie? Un enfant qui ne peut rendre compte encore de ses sensations, ne fournira aucun renseignement à cet égard.

Il en est de même pour la douleur locale; cependant l'enfant généralement se plaint beaucoup, crie et s'agite d'une façon qui dénote un grand malaise.

La dyspnée et la toux sont excessives, la toux revêt promptement un caractère comme spasmodique.

Le *facies* est fortement altéré.

Il n'y a point d'expectoration comme chacun sait; de plus, cette expectoration aurait lieu qu'elle n'offrirait plus la valeur qu'elle présente chez l'adulte, puisque, ainsi que le démontre l'examen cadavérique, le mucus des bronches n'a ni viscosité, ni aspect sanguinolent.

La réaction fébrile est d'une intensité extraordinaire, et ne se manifeste pas seulement par la fréquence du pouls qui est telle que ses pulsations peuvent doubler, mais encore par la chaleur des téguments qui est le type de la chaleur dite mordicante.

B. *Signes physiques*. Si, laissant les signes rationnels de la pneumonie, on recherche les signes physiques, c'est alors surtout que l'observation ordinaire se trouve déçue.

Le râle crépitant tel qu'on le constate chez l'adulte, c'est-à-dire avec ses bulles denses, serrées, uniformes et superficielles, manque absolument; mais, il existe un râle à bulles très-petites, inégales, qui se rapproche du sous-crépitant, qui cependant en diffère par son abondance et sa limitation, râle difficile à décrire, mais qu'on n'oublie plus quand on l'a saisi. Ce râle sous-crépitant me paraît, si on l'étudie bien, devoir acquérir comme signe, une importance très-réelle et aussi grande que le râle crépitant le plus pur.

La respiration dite bronchique a-t-elle comme chez l'adulte une grande valeur séméiologique? Ici je dois dire que je suis convaincu que chez l'enfant de deux à quatre ans, le bruit respiratoire normal et si distinct par son éclat, se passe en entier dans les bronches, les cellules lobulaires n'offrant pas un espace suffisant à l'air pour un pareil retentissement : dans mon opinion donc, le bruit respiratoire bronchique est le bruit naturel chez le très-jeune enfant, et le seul même qu'on entende; la densité du parenchyme explique la facile transmission de ce bruit jusqu'à la paroi du thorax. On devra donc user de la plus grande réserve dans le jugement qu'on portera sur l'état du poumon, d'après l'intensité du bruit respiratoire. Toutefois, la respiration bronchique acquiert par la compacité du parenchyme pulmonaire une force beaucoup plus grande que dans l'état normal, et se distingue particulièrement par un *timbre* que j'appellerai métallique, car il ressemble à la résonnance d'un tube de cuivre très-mince, dans lequel on soufflerait avec violence. Ce souffle métallique bronchique est pour moi un signe pathognomonique.

La percussion ne fournit, chez les très-jeunes enfants, que des résultats à peu près négatifs. Ainsi, j'ai constaté la résonnance parfaite du thorax dans le cas de pneumonie au second degré de la presque totalité d'un poumon. On peut dire que la matité n'existe pas, ou du moins est extrêmement peu marquée, dans la pneumonie des enfants de deux à quatre ans.

Mais, si la percussion ne procure que peu de données au diagnostic, on peut tirer de l'application à plat de la main sur le thorax un signe important. La vibration des parois, quand l'enfant crie, communique à la main un frémissement très-distinct, et ce frémissement du côté malade est toujours *incomparablement* plus prononcé que du côté sain.

Enfin, pour terminer l'exposé rapide que je fais de la symptomatologie de l'inflammation des poumons chez les enfants de deux à quatre ans, je dirai que s'il est très-possible, quoique difficile, de diagnostiquer la pneumonie à cet âge, il l'est certaine-

ment plus de distinguer les divers degrés, comme cela a lieu chez l'adulte. Dès le début, la congestion sanguine oblitère les cellules pulmonaires, et le passage du premier aux deux derniers degrés devient insaisissable.

La marche de la pneumonie chez les enfants dont il est question est très-rapide, soit qu'ils guérissent, soit qu'ils succombent.

Je vais maintenant, messieurs, vous lire l'observation que j'ai annoncée :

Le petit malade était un enfant de deux ans : teinte brune de la peau, chairs fermes, embonpoint médiocre, bonne conformation; vacciné, parents sains.

Depuis six mois, cet enfant avait été plusieurs fois malade. Il avait eu d'abord la grippe, puis, il y a deux mois, la rougeole.

A son entrée à l'hôpital, le 1er août 1837, il y avait trois jours qu'il toussait, avait de la fièvre et poussait des cris aigus quand on le touchait.

Le 2 août, je le vis pour la première fois; le facies était profondément altéré, les ailes du nez se dilataient et se rétrécissaient alternativement avec force, la toux était fréquente, sèche; la fièvre intense, caractérisée surtout par l'excessive chaleur de la peau; les cris que poussait l'enfant étaient aigus et continus, la poitrine percutée résonnait bien à droite et à gauche, la main appliquée à plat sur le thorax sentait à chaque cri un frémissement très-prononcé à droite, et *notablement* moindre à gauche; de ce même côté, le bruit respiratoire était fort, mais parfaitement pur du sommet à la base de la poitrine; du côté droit, le bruit respiratoire était plus fort encore et comme *métallique*. Un râle très-petit, mais très-inégal, s'entendait dans la totalité du poumon, et fournissait des bulles dont le nombre était infini, spécialement au niveau de l'angle de l'omoplate.

Prescription. (Saignée de bras de 4 onces et demie à 10 heures du matin, 6 sangsues sur le côté droit de la poitrine à 4 heures; mauve, sirop de gomme, julep, diète.)

3 août. Le sang tiré la veille est couvert d'une couenne d'une ligne, irrégulière à ses bords. Le caillot est très-résistant et remplit le vase; peu de sérosité. Les sangsues ont *bien coulé*. L'enfant a toujours la face très-altérée. Les ailes du nez continuent d'être agitées de mouvements alternatifs de dilatation et de resserrement. La fièvre est excessive, 160 pulsations par minute; les mouvements du thorax sont précipités. On compte 72 inspirations; mais il faut tenir compte des cris qui ne cessent pas, et de la toux qui est devenue férine. A droite, souffle tubaire métallique, râle comme la veille et dans une égale étendue. Frémissement du thorax à droite de plus en plus prononcé. A gauche, respiration toujours pure et forte. A la percussion, on croit apprécier moins de son à droite qu'à gauche.

Prescription. (Nouvelle saignée de bras de 3 onces et demie à 10 heures; 8 sangsues à 4; cataplasmes sur les piqûres pendant une heure; mauve, sirop de gomme, julep, diète.)

4 août. Le sang tiré est couenneux, mais un peu moins que le premier; la couenne est très-oxygénée, rougeâtre; elle n'a guère qu'une demi-ligne. Le caillot est d'ailleurs très-résistant et surnage à une sérosité plus abondante. Les sangsues ont *bien coulé*. La physionomie de l'enfant est manifestement meilleure; les mouvements des ailes du nez sont bien moins marqués. Les cris sont moindres. Il y a de l'affaissement, mais les yeux de l'enfant se portent en divers sens avec rapidité et fermeté. La peau est moins chaude. Le pouls bat encore 156 fois par minute. La toux est modérée. La percussion donne une résonnance incontestablement égale des deux côtés. L'auscultation découvre toujours du souffle tubaire métallique à droite; mais le râle a des bulles plus grosses, plus humides et plus rares. (Emplâtre de poix de Bourgogne stibié sur la poitrine à droite, 3 gros de kermès dans le julep, diète.)

5 août. Mieux sensible. Peau d'une température presque naturelle. L'enfant se tient sur son séant. Le pouls ne donne plus que 140 pulsations. Le bruit respiratoire à droite a perdu, en grande partie, son timbre métallique, et se rapproche de celui du côté gauche. Le râle est maintenant entièrement muqueux et à grosses bulles. A gauche, persistance d'une respiration pure et forte. Il y a eu un peu de dévoiement (3 selles). (Riz, sirop de gomme, julep; crème de riz pour aliment.)

6 août. Je trouve l'enfant qui crie, mais pour demander à manger. La peau est fraîche; pouls à 90. Le bruit respiratoire est, à peu de chose près, aussi pur à droite qu'à gauche; encore quelques selles en dévoiement. (Riz, sirop de gomme; le quart pour aliment.)

7 août. L'enfant, au rapport de la Sœur, a été maussade et se plaint, ce qui ne l'a pas empêché de manger avec beaucoup d'avidité. Le dévoiement a cessé. Après un examen attentif, je reconnais une éruption varioliforme sur le côté de la poitrine où l'emplâtre de poix, saupoudré de tartre stibié, a été appliqué. Je m'explique par-là les plaintes de l'enfant. Les phénomènes de la respiration sont, en effet, complétement naturels désormais des deux côtés. Le pouls est réduit à 80. (Même prescription que la veille; de plus, cérat opiacé sur le côté.)

8 août. L'enfant ne se plaint plus. Jusqu'au 13 aucun changement.

13 août. Sortie.

Nota. En 30 heures, l'enfant a perdu une livre moins quelques onces de sang, savoir : 8 onces par la saignée générale, et 3 onces et demie à 4 onces par les sangsues appliquées au nombre de 14. Le 5 août, c'est-à-dire le lendemain de la seconde émission sanguine, l'inflammation pulmonaire était enrayée, et dès le 8 août l'enfant aurait pu sortir de l'hôpital.

Une discussion s'engage sur plusieurs points de cette communication.

M. Moutault confirme par son expérience l'utilité de la formule des saignées *coup sur coup* dans le traitement de la pneumonie des très-jeunes enfants; mais il pense, contrairement à l'opinion vers laquelle semble pencher M. Hourmann, que la pneumonie lobulaire est beaucoup plus fréquente dans le premier âge que la pneumonie lobaire.

M. Nonat élève des doutes sur la vérité de l'explication donnée par M. Hourmann, relativement à la non-existence de granulations dans les poumons

atteints de pneumonie chez les jeunes enfants. Il croit que de nouvelles recherches sont nécessaires pour démontrer que c'est bien à la petitesse des vésicules pulmonaires qu'est due l'absence des granulations, qui, selon M. Hourmann, sont formées chez l'adulte et le vieillard par ces mêmes vésicules enflammées.

M. Aug. Berard confirme l'opinion de M. Hourmann sur le siége de la pneumonie des très-jeunes enfants. Il se fonde principalement sur la structure des poumons à cet âge. Les belles préparations anatomiques de M. Bazin montrent, en effet, que toutes les bronches se divisent et se subdivisent pour se terminer par un cul-de-sac qui n'est autre que la vésicule pulmonaire. Mais cette vésicule n'a, chez le jeune enfant, que le calibre de la bronche dont elle est la terminaison; tandis que, chez l'adulte, elle offre un renflement marqué; et que, chez le vieillard, c'est une dilatation qui amène sa déformation et souvent même sa rupture.

M. Delens ne partage pas la manière de voir de M. Hourmann, relativement à la valeur diagnostique qu'il accorde au frémissement de la poitrine sous la main appliquée sur cette partie pendant les cris de l'enfant. Il pense que ce phénomène n'indique pas moins l'existence d'un catarrhe bronchique que celle d'une pneumonie.

M. Prus croit que l'observation de nouveaux faits démontrera à M. Hourmann que la matité est, sinon souvent, au moins quelquefois, un des meilleurs signes de la pneumonie du très-jeune âge. Il a donné, il y a quelques mois, et de concert avec MM. Guersent et Camus, des soins à un enfant de 18 mois, appartenant à une famille riche, et qui fut atteint, à la suite d'une fièvre grave, de la pneumonie de tout le poumon gauche, laquelle ne guérit qu'après trois semaines de durée. Chez ce petit malade la matité était évidente. Le râle crépitant avait été à peine perceptible au début de la maladie, avant le passage du poumon à l'hépatisation rouge. Mais, lorsque la pneumonie vint à se résoudre, le râle crépitant de retour fut très-manifeste. M. Prus pense que si, dans un bon nombre de cas, l'oreille ne peut percevoir les différents râles qui caractérisent les phases principales de la pneumonie, cela tient à ce que l'inspiration est trop courte, soit à cause de la fréquence de la respiration, soit à cause de la faiblesse générale, soit enfin pour toute autre raison. Il suffit alors d'obtenir une grande inspiration pour rendre distinct un son, un râle qui n'avait pas pu être produit, parce que l'air ne pénétrait pas assez profondément dans le poumon. Cette remarque s'applique à tous les âges, mais surtout aux vieillards et aux enfants.

M. Hourmann répond que les considérations qu'il a présentées à la Société sont la conséquence directe, légitime des faits par lui observés. Il persiste donc dans tout ce qu'il a avancé, sauf, s'il y a lieu, à modifier ses convictions d'après son expérience ultérieure. Il se contentera, en ce moment, de faire sentir combien la cause à laquelle M. Prus rapporte la non-existence du râle crépitant ou de tout autre est peu probable chez les très-jeunes enfants qui crient beaucoup, et font par cela même des inspirations complètes.

—

Des signes propres à faire reconnaître la phthisie pulmonaire dans sa première période, par M. Fournet.

M. Fournet présente à l'Académie deux malades pour servir d'exemple et de preuve au diagnostic de la première période de la phthisie pulmonaire. Depuis près de quatre années, M. Fournet est occupé de rechercher les signes qui peuvent faire reconnaître les tubercules pulmonaires, alors qu'ils ne sont encore qu'en petit nombre et à l'état de crudité. Ces recherches ont été faites surtout dans le service de M. Andral, sous les yeux de ce professeur, et c'est en s'appuyant sur ce témoignage, que M. Fournet vient exposer à l'Académie les signes sur lesquels il fonde le diagnostic de la première période de la phthisie pulmonaire.

Ces signes sont de plusieurs ordres : 1° les uns appartiennent à l'ensemble des phénomènes généraux ; 2° les autres sont fournis par l'histoire des antécédents des malades ; 3° d'autres enfin sont tirés des phénomènes locaux.

A propos des phénomènes généraux, M. Fournet fait remarquer que les conditions dans lesquelles se trouve le système nerveux chez les phthisiques, sont tout à fait différentes dans la deuxième période de ce qu'elles sont dans les autres. Au lieu de cette heureuse illusion que les malades se font sur leur état, de cette espérance trompeuse qui les accompagne jusque sur le bord de la tombe, les phthisiques à la première période de leur affection, sont au contraire toujours inquiets, moroses, l'esprit toujours occupé d'eux-mêmes et sous une teinte toujours sombre; ce n'est que lorsque l'affection commence à faire des progrès, qu'ils entrent peu à peu dans cet état d'aveugle confiance qui caractérise les périodes suivantes.

Dans les antécédents des malades, M. Fournet a cherché, en comparant entre elles un grand nombre d'observations, à faire, autant que possible, la part des diverses circonstances morbides qui entourent le plus ordinairement les phthisiques. Il a vu, entre autres résultats, qu'indépendamment de toutes circonstances d'hérédité et de constitution, certaines influences prolongées, comme les abus alcooliques et vénériens, les chagrins, les excès de travail physique, l'habitation permanente dans un mauvais air, l'alimentation malsaine, pourraient ou du moins paraissaient pouvoir faire naître la phthisie pulmonaire. Il a remarqué que dans ces derniers cas la phthisie affectait ordinairement la forme miliaire et la marche aiguë, tandis que la marche chronique et la forme de gros tubercules étaient plus particulières à la phthisie constitutionnelle. Nous nous bornons à ce peu d'indications pour ces deux ordres de causes.

Quant aux signes locaux, M. Fournet les puise à plusieurs sources : l'auscultation, la percussion, la palpation, l'inspection, les sensations morbides.

M. Fournet pratique l'auscultation des organes respiratoires, d'après des principes différents de ceux de Laënnec. Au lieu de n'admettre dans la respiration qu'un seul bruit respiratoire, il décrit et analyse toujours séparément les bruits de l'inspiration et de l'expiration. Il double ainsi avec le champ de l'observation, les résultats qu'elle fournit. De plus,

il procède, dans l'analyse de ces bruits d'une manière plus physique, plus régulière qu'on ne l'avait fait jusqu'ici. Il passe en revue, à propos de chacun d'eux, les diverses qualités du son, dont les modifications lui ont paru pouvoir fournir des signes à la pratique : ainsi la durée, l'intensité, le caractère propre, le timbre, etc., des bruits inspiratoire et expiratoire. Il a tracé la marche, les lois particulières des modifications morbides de ces bruits dans toutes les maladies de l'appareil respiratoire, et dans la phthisie pulmonaire à la première période en particulier. C'est ainsi que dans cette dernière, le caractère doux, facile, moelleux de l'inspiration et de l'expiration est remplacé par un caractère tout particulier de dureté, de rudesse et de difficulté de production de ces bruits. Ils deviennent secs, au lieu que dans l'état normal, ils laissent à l'oreille qui les écoute, une sensation intermédiaire entre le sec et l'humide. L'inspiration diminue de durée et tantôt reste la même pour son intensité, tantôt augmente sous ce rapport. L'expiration augmente successivement de densité et de durée. Cette augmentation est en raison directe de la marche plus ou moins avancée de la maladie. Pour apprécier d'une manière plus exacte, et exprimer d'une manière plus brève et plus sévère les degrés divers de ces augmentations et diminutions de l'inspiration et de l'expiration, M. Fournet les exprime par des chiffres : il a d'abord fixé le chiffre naturel de ces bruits et de leur rapport entre eux, au chiffre de 10 pour l'inspiration et 2 pour l'expiration. Puis, s'élevant ou s'abaissant au-dessus et au-dessous de ces deux points fixes, il a, depuis 0 jusqu'à 20, un nombre suffisant de chiffres intermédiaires, pour exprimer tous les degrés possibles des altérations de durée et d'intensité des bruits respiratoires. Or, comme il existe en général un rapport direct entre les altérations symptomatiques et les altérations anatomiques, il en résulte que les mêmes chiffres qui expriment les unes, représentent également les degrés des autres.

Viennent ensuite les altérations de timbre. Sous ce titre, M. Fournet range plusieurs bruits, les uns décrits, les autres non : ainsi, le timbre clair, le timbre métallique, le timbre soufflant, le timbre bronchique, le timbre caverneux, le timbre amphorique. Au lieu de les considérer, ainsi qu'on l'avait fait jusqu'ici, comme autant de phénomènes isolés et indépendants les uns des autres, M. Fournet les regarde comme n'étant autre chose que des dégradations successives d'un même type, comme appartenant tous à une même nature, mais représentant des degrés différents. Il établit un rapport entre les dégradations et les conditions anatomiques successives qu'elles représentent, de même qu'il existe un rapport entre les timbres différents des bruits respiratoires depuis la bouche jusqu'aux vésicules pulmonaires, et les conditions anatomiques dans lesquelles se trouvent les diverses sections de l'arbre respiratoire.

Les altérations de timbre sont postérieures dans leur apparition aux altérations de durée et d'intensité des bruits respiratoires et à leur caractère rude et sec. Elles commencent toujours à apparaître dans l'expiration, et ne s'étendent que postérieurement à l'inspiration.

Deux bruits particuliers, décrits par M. Fournet, sous le nom de *bruit de froissement pulmonaire* et de bruit ou *râle de craquement*, appartiennent également à la première période de la phthisie pulmonaire. Il reconnaît deux périodes du râle de craquement, l'une pendant laquelle il est sec, l'autre pendant laquelle il est humide.

M. Fournet a trouvé des résultats d'une application pratique dans la recherche de la loi de co-existence de tout phénomène souvent morbide avec tel ou tel temps de la respiration ou avec tous les deux à la fois. Ainsi le râle de craquement sec co-existe ordinairement à l'inspiration seulement, tandis que sa co-existence s'étend à l'expiration à mesure que du caractère sec, il passe au caractère humide. Le bruit de froissement pulmonaire n'est guère entendu que pendant l'inspiration. Tels sont les faits principaux que M. Fournet a obtenus de son mode d'emploi de l'auscultation. N'oublions pas de dire qu'il a de plus constaté que les bruits du cœur retentissent davantage dans celle des deux clavicules où l'infiltration tuberculeuse est la plus avancée. Ce fait devient un signe d'autant plus important que, presque toujours, d'après les recherches de M. Fournet, la phthisie, même à sa première période, est plus avancée du côté droit que du côté gauche, et qu'alors la transmission plus forte des bruits du cœur sous la clavicule droite est contraire à l'état ordinaire des choses.

Dans la percussion, M. Fournet fait usage de deux sens, et assure que, dans un certain nombre de circonstances, les sensations reçues par le toucher aident au moins autant au diagnostic que celles reçues par l'ouïe.

A propos de la palpitation, il analyse surtout ce qui a rapport aux mouvements de vibration que l'on produit en faisant tousser ou parler le malade. Il indique les meilleures conditions d'application de la main pour la perception de ces vibrations. Il pose ce principe général que, la vibration vocale est diminuée en raison directe du degré de l'infiltration tuberculeuse, et à côté de ce principe cette exception, que dans les cas de caverne dans le sommet de l'un des poumons, caverne assez étendue, assez superficielle et à peu près pleine d'air, la vibration vocale est, au contraire, augmentée dans la partie correspondante ; la caverne représentant alors une sorte de caisse de renforcement de la vibration, comme cela est pour le son dans la pectoriloquie.

Dans l'analyse qu'il a faite de l'inspection, M. Fournet l'applique à l'étude des mouvements, de la forme et du volume de la poitrine. Par rapport aux mouvements, il en distingue deux classes, les mouvements de totalité qui ne sont point sensiblement altérés, et les mouvements partiels des côtes qui sont dominés en raison directe du degré de l'infiltration tuberculeuse. Il a constaté chez un très-grand nombre de malades, que même dans la première période de la phthisie, il y avait diminution sensible de volume du sommet de la poitrine, et par suite aplatissement de ce sommet en avant, et affaissement de plus en plus considérable des régions sus et sous-claviculaires. Il mesure le degré d'affaissement du sommet de la poitrine, en tendant une ligne droite entre deux points fixes, le milieu de la clavicule et

le mamelon, et en mesurant le rayon de l'arc de cercle que soutend cette ligne droite. Ce mode de mensuration est plus exact que celui qu'on pratique par-dessus la masse essentiellement mobile des muscles grand pectoral et grand dorsal.

Enfin, M. Fournet a analysé les sensations morbides éprouvées par les malades dans les diverses parties de la poitrine, et il a constaté qu'ils éprouvaient un sentiment de respiration difficile, gênée, incomplète du côté où l'infiltration tuberculeuse avait son maximum. Ce même côté devient le siége d'un retentissement douloureux, quand le malade parle ou tousse un peu fort, ou bien quand on percute comparativement les deux points correspondants de la poitrine.

M. Fournet a également analysé les caractères morbides de la voix, et il a trouvé qu'elle devient faible, qu'elle est produite avec effort, un peu voilée, un peu rauque, d'un ton plus grave. Le plus ordinairement les malades accusent eux-mêmes ce changement dans leur voix, et en ont été frappés.

De cet ensemble de signes, il en est qui apparaissent les premiers et d'autres plus tard; c'est sur cette apparition successive et à peu près constante de ces phénomènes divers que M. Fournet fonde sa distinction de la première période de la phthisie en trois phases, et qu'il rattache à chacune d'elles un certain groupe de signes.

On prendrait une fausse idée de la manière dont M. Fournet formule son diagnostic de la première période de la phthisie, si on se bornait à apprécier la valeur de ces divers signes dans leur isolement. C'est d'après la comparaison, les rapports, les connexions de ces divers signes entre eux, la prééminence de tels ou tels, leur marche particulière et leur considération d'ensemble, que l'auteur établit son diagnostic. C'est ainsi qu'il y a huit mois il prononça qu'il existait des tubercules infiltrés dans le sommet des poumons chez un jeune homme de 17 ans, d'une constitution très-forte, d'un tempérament très-sanguin, d'une très-bonne santé habituelle, n'ayant jamais eu d'hémoptysies, non plus de parents tuberculeux, et qui, à cette époque, était entré dans le service de M. Andral pour une fièvre éruptive. Aujourd'hui ce malade, qui est un des deux que M. Fournet présente à l'Académie, offre tous les signes de cavernes dans le sommet du poumon droit; l'autre en est encore à la première période de la phthisie. M. Fournet le présente pour qu'on constate ces signes, et que, plus tard, lorsque le malade en sera arrivé à une période avancée de la phthisie, on reconnaisse son identité et la valeur de ces signes. Ce malade a déjà été vu par un médecin bien connu par l'habileté de son diagnostic, qui, en se fondant sur l'état actuel de la science, a pensé qu'il n'y avait pas phthisie. M. Andral, au contraire, prenant pour base de son diagnostic les recherches que M. Fournet a faites sous ses yeux, s'est prononcé d'une manière tout aussi formelle que ce dernier sur l'existence d'une infiltration tuberculeuse des sommets des poumons, et surtout du sommet droit. Ce malade se nomme Moulin, et est âgé de 24 ans.

TABLE DES MATIERES

CONTENUES DANS CE VOLUME.

BULLETIN MÉDICAL BELGE.

MÉMOIRES ET OBSERVATIONS.

JOURDAIN (CH.). Observations pratiques sur les maladies nerveuses. 119

DECONDÉ. Quelques réflexions sur l'existence et le diagnostic des ophthalmies rhumatismales et goutteuses. 124

PÉTREQUIN. Considérations pratiques sur les indications principales, le manuel opératoire, et les suites de l'extirpation de l'œil. 130

Rapport fait à la Société de médecine d'Anvers sur le mémoire de M. Pétrequin. 136

HENROTAY. Observation d'épanchement pleurétique considérable dont la terminaison funeste a été retardée par l'opération de l'empyème. *ib.*

FLORENT CUNIER. Lettre à un médecin de l'armée sur le magnétisme animal. 139

CORRESPONDANCE.

CLOQUET (N.). Lettre sur l'emploi de la pellicule d'œuf comme moyen adhésif dans les plaies. 146

JOURNAUX FRANÇAIS.

A. LANCETTE FRANÇAISE, GAZETTE DES HOPITAUX.

HÔTEL-DIEU (*M. Blandin*). Réflexions sur la lithotripsie et la taille. 93

VINCHON. Accouchement rendu difficile par un spina-bifida énorme. 94

HÔTEL-DIEU (*M. Chomel*). I. Pleurésie avec prédominance de la douleur ; opium à haute dose; guérison. II. Pleuro-pneumonie gauche entée sur une affection catarrhale; guérison. 95

HÔPITAUX ITALIENS (*M. Catanoso*). Cas remarquable de blessure axillaire. Ligature de l'artère axillaire au-dessous de la clavicule. Guérison. 96

CLAIRAT. Kyste pileux dans le cerveau. 97

HÔPITAL DIT DE L'ÉCOLE (*M. Rostan*). Observation d'hypochondrie chez un médecin. 98

HÔPITAL DE LA CHARITÉ (*M. Bouillaud*). Discours d'ouverture du cours de clinique médicale. 101

HÔTEL-DIEU (*M. Chomel*). I. Fièvre intermittente quotidienne d'Alger; nombreuses récidives. — II. Chorée grave, bornée exclusivement à un côté du corps. 105

HOTEL-DIEU (*M. Louis*). I. Pleurodynie. — II. Présomption de pleurodynie; diagnostic incertain. 106

HÔPITAUX AMÉRICAINS (*M. Geddings*). Cas remarquable d'hématemèse suivi d'autopsie. 107

HÔPITAUX DE LONDRES (*M. Earle*). Ligature de l'artère sous-clavière pour un anévrysme présumé. 108

HOPITAUX AMÉRICAINS (*M. Heustis*). Blessure de l'artère brachiale; guérison à l'aide de la compression. 109

HÔPITAL DE LA CHARITÉ (*M. Bouillaud*). Emphysème pulmonaire. 110

HÔPITAL DE LA CHARITÉ DE BERLIN (*M. Dieffenbach*). Anus artificiel produit par un coup de lance. Guérison à l'aide d'une nouvelle méthode. 112

HÔTEL-DIEU (*M. Blandin*). I. Coup à la région de l'aine. Application de sangsues; gangrène consécutive de la verge. II. Tumeur encéphaloïde au bras. 112 et 113

HÔPITAUX DE BALTIMORE (*M. Annan*). Blessure au pied par un volatile; myélite spinale consécutive. 114

Observations de pharmacie, de chimie et d'histoire naturelle et pharmaceutique, par MM. Guibourt et Béral. (Extrait). 115

VARIÉTÉS. La maladie noire en Amérique. — Fièvre épidémique. — Hygiène publique. — Épidémie. — Maladie cutanée. 116

B. GAZETTE MÉDICALE DE PARIS.

JULES GUÉRIN. Mémoire sur une nouvelle méthode de traitement du torticolis. 117

Goître hydatique (Hydrocèle du cou de M. Maunoir). 125

Incontinence d'urine guérie à l'aide de la noix vomique. 126
MALAGODI. Lipome très-considérable au pubis. 127
VULPES. Expulsion d'une anse intestinale par le rectum. *ib.*
CONQUEST. Traitement de l'hydrocéphalie à l'aide de la ponction. 128
Procès de responsabilité médicale en Angleterre. —Condamnation du docteur Spilling par les assises de Yorskshire. 130
FACULTÉ DE MONTPELLIER. Ouverture du cours de pathologie générale de M. R. D'Amador. 135
JULES GUÉRIN. Observations de torticolis ancien traité par la section sous-cutanée du muscle sterno-mastoïdien. 138
ALQUIÉ. Nouvelles observations sur la réunion immédiate après les grandes opérations. 145
ALLEMAND. Opération de génioplastie. 147
POLTO. Amaurose incomplète guérie à l'aide de l'urtication. 149

C. L'EXPÉRIENCE, JOURNAL DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE.

GUETTERBOCK. Essai physiologique sur le pus et la granulation. 137
MONDIÈRE. Mémoire sur la sueur habituelle des pieds et les dangers de sa suppression. 150
DEZEIMERIS. De la perforation de l'apophyse mastoïde dans diverses affections de ses cellules, et dans quelques cas de surdité. 160
» Observations sur les maladies des sinus frontaux. 171

D. LA PHRÉNOLOGIE, JOURNAL DES APPLICATIONS DE LA PHYSIOLOGIE ANIMALE A LA PHYSIOLOGIE SOCIALE.

GIGNON. Étude phrénologique sur Aumaître. 25
BENOIST. Affection du cervelet. 26
BROUSSAIS. Sur les progrès et l'utilité de la phrénologie. 27
FELORENS. La phrénologie est-elle applicable à la législation, au régime pénitentiaire? 29
BENOIST. Coup violent sur la tête, irritation du cervelet; avortement. 31
BROUSSAIS. Sur le plan d'organisation du cerveau (2e article). *ib.*
BAX. Observation d'un coup de feu à la région latérale gauche du crâne; enlèvement de la balle; mort sept ans après la blessure; nécropsie. 37

F. JOURNAL DES CONNAISSANCES MÉDICO-CHIRURGICALES.

CRESSON. Appréciation générale des procédés opératoires proposés pour la guérison radicale des hernies. 41
Histoire d'une oschéocèle extrêmement volumineuse produite par la hernie à travers les canaux de la presque totalité du canal intestinal. 43
WARREN. Remarque sur le bégaiement. 49
LIBÉRI. Du spasme de la vessie dans la lithotomie par l'appareil latéral et deux cas non ordinaires de calculs dans la vessie. *ib.*
ELLISON. Emploi de l'émétique dans le traitement de l'angine membraneuse. 53
Choléra. 54

G. REVUE MÉDICALE FRANÇAISE ET ÉTRANGÈRE.

CHAUVIN. Réflexions générales sur l'adynamie. 67
HUBERT RODRIGUES. De la paralysie générale chez les aliénés. 71
PAMARD. Mémoire sur l'iritis. 75
Clinique médicale de l'Université de Naples. — Discours d'ouverture du professeur Maria Salvatore Ronchi. 85

H. ARCHIVES GÉNÉRALES DE MÉDECINE.

LEBERT. Mémoire sur les différentes lésions spontanées du poumon qui peuvent amener subitement la mort. 67
THOMAS BLIZARD-CURLING. Recherches sur le tétanos. 76

K. ANNALES D'HYGIÈNE ET DE MÉDECINE LÉGALE.

Rapport fait au conseil de salubrité sur la préparation des poudres fulminantes. 41
Rapport sur les fabriques de poudre et d'amorces fulminantes, suivi d'une instruction sur la préparation et le transport des amorces. 43
OLLIVIER (d'Angers) et BAYARD. Rapport médico-légal sur un cas de monomanie. 48

L. BULLETIN GÉNÉRAL DE THÉRAPEUTIQUE.

REVEILLÉ PARISE. Des rapports d'une sensibilité très-développée avec les âges ou périodes de la vie et déductions thérapeutiques qui en découlent. 51
Considérations sur les gastro-entéralgies et leur traitement. 57
BALLY. Note sur les propriétés fébrifuges de l'extrait des feuilles d'artichaut. 61
FORGET. Considérations thérapeutiques sur l'emploi des émissions sanguines générales et locales, principalement dans les cas chirurgicaux. 62

GUIBOURT. Observations sur les pilules de Blaud. 66
CHEVALIER. Un mot sur la falsification du lycopode par le soufre. 69
MOUCHON. Formule pour la préparation d'un sirop de ricin. 69

M. JOURNAL DE PHARMACIE.

PELLETIER. De l'action que le chlore exerce sur les bases salifiables organiques. 45
Rapport fait à l'Académie royale de médecine sur un nouveau jalap proposé par M. Ledanois, comme propre à remplacer le jalap officinal. 49
PFAFF. Notice sur la combinaison de l'azote avec les métaux, et notamment avec le cuivre à la chaleur rouge. 51
BERZÉLIUS. Observations sur les méthodes de Paton, Marsh et Simon, pour découvrir l'arsenic. 52
BUCHNER. De l'action de l'acide borique et des borates alcalins sur les sels de mercure. 53
CANTU. Note sur la couleur jaune du *Rhus toxicondendron*, du *Rhus coriaria*, et du *Morus cucullata* à la laine. *ib.*
NOTUS. Découverte de la strychnine au moyen du sulfo-cyanure de potassium. 54
Société de pharmacie. Séance du 7 mars 1838. 55

N. ANNALES DE CHIMIE ET DE PHYSIQUE.

HENRI ROSE. De l'action de l'hydrogène phosphoré sur les dissolutions mercurielles. 47
WALTHER (P.). Sur le bichromate de perchlorure de chrôme. 52
Note au sujet de vinaigres prétendus falsifiés. 55

JOURNAUX ALLEMANDS.

BERLINER MEDICINISCHE CENTRAL-ZEITUNG.

Communications extraites du rapport sanitaire sur la province de Brandebourg en 1835. 69
Sur l'asthme thymique. 71
Hydropisie et maladie de Bright. 72
Cas d'accouchement tardif. 73
Guérison d'une perforation du voile du palais, effectuée, après plusieurs essais infructueux de staphyloraphie, au moyen d'incisions latérales sans sutures. *ib.*
Sur le traitement des tumeurs squirrheuses du sein. 73
Relation d'un délire intermittent périodique pendant les couches. *ib.*
Efficacité du pulvis antiépilepticus infantum Goelisii. 74
Vomissement chronique. *ib.*
Opisthotonos. *ib.*
Bains de ciguë. *ib.*
Huile de foie de morue. *ib.*
Tétanos avec trismus. *ib.*
Calomel à hautes doses. *ib.*
Coniine. 75
L'hydriodate de potasse comme emménagogne. *ib.*
Bains d'acide hydrochloro-nitrique. *ib.*
Emploi du vésicatoire dans la chorée. *ib.*
Le nitrate d'argent dans les gastralgies. *ib.*
Guérison d'un squirrhe du rectum. *ib.*
Tartre stibié contre la pneumonie et contre l'hépatisation des poumons. 76
Essais avec la phloridzine. *ib.*
Hydrargyrium zooticum. *ib.*
La créosote employée contre le mal de mer. *ib.*

CASPER'S, WOCHENSCHRIFT FUER DIE GESAMMTE HEILKUNDE.

FISCHER. Mémoire pour servir à constater l'efficacité de la feuille de tabac dans les maladies graves. 77

HUFELAND'S JOURNAL DER PRACTISCHEN HEILKUNDE, CONTINUÉ PAR E. OSANN.

BORCHARD. Sur le magnétisme animal employé avec succès dans un cas d'accouchement. 87

JOURNAUX ANGLAIS.

LONDON MEDICAL GAZETTE.

ALDIS. Vibration sonore de la voix dans les maladies de la poitrine. 90
W. WHITEHOUSE. Perforation de l'estomac. *ib.*
J. PRICHARD. Maladie funeste de l'estomac. 91
LAWRENCE. Leçon clinique sur les maladies vénériennes. *ib.*

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie royale de médecine de Paris. 81
Académie royale des sciences. 92
Société de médecine de Paris. 95